00032026

NOT TO BE ISSUED
OUT OF THE LIBRARY.

Digitized with financial assistance from the
Government of Maharashtra
on 26 June, 2018

$ %&'( )ˢ

*+ ,'ˢ ˢ -ˢ . / ˢ

0ˢ 1 2/ˢ /3 4

□□□ □

ˁ %&ˁ '&( ) *+,ˁ -ˁ %&ˁ ( ) -ˁ (& % .ˁ ˁ /0 -1*ˁ 23&, -,ˁ ˁ 4' 4&'5ˁ) ˁ & &6 -,ˁ &'&ˁ / &-ˁ 78 ˁ 9 : ;<ˁ)ˁ -& ˁ)5ˁ ˁ ,& -1ˁ %&,&ˁ ( ) &',ˁ %),ˁ 4&&-ˁ &,)4 ,%&.ˁ -ˁ % ,ˁ 6 3- '5 ˁ ˁ %&ˁ -& ˁ)5ˁ ,ˁ - ˁ 8&' &6 ˁ ˁ ,ˁ 6&') - 5ˁ 4& &'ˁ %)-ˁ %&ˁ .ˁ),% -ˁ)-.ˁ ˁ ,&&(,ˁ ˁ 4&ˁ 1&-&') 5ˁ)88' =&.ˁ 3'ˁ 8'&,&-ˁ)5ˁ ˁ '5 -1ˁ 4' 4&'5ˁ 23&, -,ˁ 45ˁ)ˁ , -1 &ˁ 03 .1&ˁ 6 3 .ˁ -&=&'ˁ %)=&ˁ 4&&-ˁ &,)4 ,%&.ˁ) ˁ (&>ˁ)-.ˁ 8&'%)8,ˁ %&'&ˁ ,ˁ - ˁ %&'ˁ 6 3- '5ˁ -ˁ % 6%ˁ ,36%ˁ)-ˁ &?8&' (&- ˁ 3 .ˁ %)=&ˁ ,366&&.&.ˁ @ &ˁ %)=&ˁ ' 3-) & 5ˁ 03 .1&,ˁ % ˁ)'&ˁ 8)6&.ˁ 4&5 -.ˁ %&ˁ - 3&-6&ˁ ˁ % ,&ˁ % ˁ % .ˁ 8 6) ˁ 8 &' ˁ)-.ˁ)'&ˁ) , ˁ & &=) &.ˁ)4 =&ˁ %&ˁ -&6&,, 5ˁ ˁ ,&&+ -1ˁ 8 83)'ˁ)= 3'

(&ˁ 8&', -,ˁ % ˁ +ˁ)'ˁ - ˁ %&ˁ 3 3'& ˁ ,&&ˁ '&), -,ˁ 'ˁ &)' -1ˁ %) ˁ 3'ˁ 8' ,8&6 ,ˁ)'&ˁ - ˁ , ˁ % 8& 3 ˁ),ˁ %&',ˁ % -+ˁ %) ˁ %&5ˁ)'& ˁ)-.ˁ) ˁ ˁ 3,ˁ ,%ˁ %&(ˁ ˁ%&ˁ %&ˁ 4&, ˁ &, ˁ ˁ %&ˁ , 6) ˁ 6 - . -ˁ ˁ)ˁ 6 3- '5ˁ ,ˁ %&ˁ 8 ,, 4 5ˁ 'ˁ (8 ,, 4 5ˁ ˁ6 ''&6 -1ˁ 8 6) ˁ)-.ˁ , 6) ˁ &= ,ˁ % 3 ˁ = &- ˁ '&= 3 -ˁ ˁ ˁ ,&&(,ˁ ˁ 3, ˁ % ˁ +ˁ 4)6+ˁ -ˁ %&ˁ 8), ˁ =&'5ˁ. 63 ˁ ˁ6 -6& =&ˁ %) ˁ)-5ˁ 8')6 6)4 &ˁ '& ' (,ˁ 6 3 .ˁ %)=&ˁ 63'&.ˁ %&ˁ 8 6) ˁ &= ,ˁ ˁ %&ˁ ( ) -ˁ) &ˁ -ˁ %&ˁ (&ˁ ˁ 6&' ˁ)-.ˁ)&,)'>ˁ 'ˁ %&ˁ (,6% & ˁ)5ˁ) (-1ˁ %&ˁ ' 6%ˁ)-.ˁ - 4 &ˁ &=&-ˁ ('&ˁ %)-ˁ) (-1ˁ %&ˁ 8 'ˁ %&ˁ 8 'ˁ %).ˁ %&ˁ 8 &'ˁ -ˁ -) (&ˁ 45ˁ = ' 3&ˁ ˁ %&ˁ)--3) ˁ & &6 -,>

43 ' %&' ' 6%') - . ' - 4 &' %) . ' ' - ' '&) 5 ' %&'&')'&' - . A
6) - , ' %) ' %&'&' &'&')' & ' % -&, ' (&- ' &=&- ' - ' % ,&' .)5,'
78 ' 9 : B< > 43 ' %&5' &'&' & ' - ' %&' &-) & ') - . '=&'5' & ') (-1'
%&' (-&5*( )+ -1' 6),, ' @&')'&' ('&' ' 3-) &' %) - ' %&'
( ) - , ' @&' %)=&' ( ) -5' 1 . ' (&- ' - ') ' 6),,&,') - . ' 6 -A
. -,' ' &') - . ' &- 31%') ' 8'&,&- ' ' +&&8' - ' 6%&6+' %&'
4) . ' 8)' ' ' %&' 6 ((3- 5 ' % 6%' ,' % &=&'')' =&'5' 'A
(.)4 &' 4 . 5 ') - . ')' = 1 ' 3,' %) - . ' ,' - ' '&23 '&. ' ' 4' . &'
%&' ')3. ' %&' 6 ''38 - ') - . ' %&' = &-6&' ' % 6%' &' %)=&'
.) 5' &= .&-6& ' 3 * ' ,')' 1 . ' , 1- ' ' ,)4 5') - . ' '.&''
%&- ')' , -1 &' 03 .1&' 6) - ' 1 ' . - ' ')' 1'&) ' - ' ' -23 '&'
- ' %&' 4&%)= 3'' ' 6) - . .) &,' '' %&' 3,&' ' ((- , '
%& '' & &6 - ')1&- , ') - . ' %&' & &6 ', ' %&)'' &= .&-6& ' 1 =&' % ,'
03 .1 (&- ' 3-4),,&. ' 45' &)'' '') -5' 3- ' %5' (=& ') - . '
'& '&') (. , ' %&')88)3,&' &=&- ' ' % ,&' ' % (' % ,' 03 .1A
(&- ' ,') .=&',&

- ') - %&'' 8)6&' 78 ' CD : < %&'&')'&' , (&' '& ( )'+,' - ' %&'
' ' .3 &,' % 6%' 4, '36 &. ' 6 ((&'6&' - ') 5') - . ')) '
@&')'&' - ' 5& ' '&&' ' (' %&,&' (8 , - , ' % 31%' &' 8' &,,'
%&' . 6 ' -&,' ' '&&' ') .& ' - ' ' 1% - ' '' - ,) -6&')' '
' ' ,% -1,') - . ' , ?' 8&-6&')' - ' ,' &= &. ' - ') ' 6) ,' 1 . '
) - . ' 4) . ' % 6%' &- &'' % - ' %&' (3- 6 8) ' (,' ' %&' - '
% &' %&'' 8)' ,' ' %&' - ' - ' -6 3 .&. ' % - ' %&,&' (,'
)'&' &?& (8 ' ' (' %&' .3 5 ')?&,')'&') , ' &= &. ' 1&-&') 5' - '
=&% 6 &,' . ') - ' 45' % ',&,' '' %&' 6)'')1&' ' 8&', - , ') - . ' &=&- '
- ' %&' 6)'')1&' ' 8),,&-1&',' - ' ') ') . , ' -6&' %&' '& ( )'+,'
( ) .&' - ' 8 ' CD : ' &'&' ' &- ' %&' %) -6& '' ' %&' ?6%&&23&''
7EFBG< %),' '& (=&. ' '' . (- ,%&. ' , (&' ' %&,&' (8 , - , >'
43 ' %&' &= ' ,' - ' 5& ' 63'&.

' %)=&' , (& % -1' ' ,)5' % 6%' ,' ,311&, &. ' 45' &?8&' &-6&'
- ' %&')5' ' ( )+ -1')' 4 +' ,36%'),' % , ' %&' ' &' ' ' %&'
. &,' % ,' .3 5 ' +,') ') ' %&')3 % ' &, ' - &'8'& ,' %& ('
),' & '),' %&' 6) - ') - . ' 6 (4 -&,') ' %&' &= .&-6&' - ' %&' ' ('
')' -)'') =&' ' &=&- , ' ,' '& &6 - , ' ' %&' ( )+&,') -5 '
,% 3 . ' 6 &)' 5')88&)'' ' 4&' %) ' %&5')'&' >) - . ' %&5' ,% 3 .

H ' 4&' (?&.' %' %&')6 ,' % 6%' %&' 3 - . &')+&,' ' 8'&,&- ' '
&' '&) . &' ' 3 ' %&'&')'&' ' . 63 &,' % 6%' %&' ' &''
' &-6 3- &' ' &' ( )5' , (& (&,' (,3 - . &',) - .' '' (,A
'&8'&,&- ' % ,')3 % ' &, ' &=&-' %&-' %&'&' ,' - ') (4 13 5' -'
%& (' % ,' ,' -&' ' %&' .) - 1&',' ' % 6%') ' ' &',')'&'
&?8 ,&. ' %&' %&'' . 63 5')' ,&,' ' (' %&' 4,63' 5' ''
) (4 13 5' ' %&') - &- ')3 % ' &, ') - .' ' 663',' (36%' ('&'
'&23&- 5' %) -')' 8&', -' 3 .' ,388 ,&' % ' %),' - ' %).'
&?8&' &-6&' ' ' %&' 4&, ')5' ' (&& -1' %&,&' . 63 &,'
,' ' ,34 (' %&' ( ) -3,6' 8 ' '' %&' 8' ' ,%&& ,' ' (&'6)'& 3 '
/&) . &'') - .' 6 (8& &- '03 . 1&

' ,' - 5') & 5' %) ' ' %)=&' 3 - .')' ' &- .' -1') - .'
)4 &' ' 3 - . &')+&' % ,')4 3' ' %&' &= ' I ' ')6+% 3,&' '
& , &) .' ') (( )'' 6% ' -' ,,&? ' ,' '&= , -' 4&1) -' %'
8)1&' EDD' ' % ,' = 3 (& ' @%&-' ' ,8&)+' ' '&= , - ' '
(1% ' 4&' 3 - . &', .' ' (&) -' - % -1' ('&' %) -' '&) . -1'
%&' 8' ,' 6)'& 3 5 ' 3 ' ' ')6+% 3,&J,' '&= , -' %),' 4&&-'
, (& % -1' =&'5'. &'&- ' &' %),' 3' -&.' ') ' %&')3 % ' &,'
% 6%' ' %)=&' 6 &.') - .' &=&-' ' % ,&' % 6%' ' %)=&' - ' 6 &.' K
%&' %),' &?) (-&.' %& (' 6)'& 3 5 ') - .' %&'&=&'' %&' 3 - .') -5'
&' ' '' '') -5' % -1' -' % 6%' %&' . ,)1'&&.' %' (& ' %&' ,&- ' (&'
% ,' '& ( )'+, ' 36%')' '&= , -' ' (')' 6)'& 3 ' '&) . &'') - .') -'
&?)6 ' 6' 6' %),' 4&&-' =&'5' 3 , & 3 ' ' ')6+% 3,&') - .' ' %)=&'
- '))5,')1'&&.')4 3 ' %&' - &'8'&) -' ' %&') - &- '
)3 % ' &,' >) - .' -' %&' 6),&,' %&'&' ' %)=&' '&) -&.' (5' -'
8 - -' %&')3 ' ,' (-&' ' ' %)=&' ( ) .&') -5' (,)+&

-' % ,' = 3 (&' ' %)=&' ' 6 3',&' 3,&.' =&'5')'1& 5' %&'
&= .&-6&' ' 6&' J,' ') -,') - .' % ,' & &', ' ' %)=&' -1'
+- -') - .' ' - ' +- ' ' , ' 4& &' ' %) ' 6&' J,' ') -,'
)'&'=&'5'. 34 ' &= .&-6&' ''% , ' 6) ')6 ,') -5 ' 8&'%)8,'
(, ' ' %&,&' ,8&&6%&, ' '' &=&-') ' ' %& (' &'&' 834 ,%&.'
) &'' %&' .& =&'5 ') - .' %') &') -,') - .' & (4& ,% (&- , '
' ,' 8 ,, 4 & ') - .' - .&&.' =&'5' 8' 4)4 & ' %) ' , (&' ' %&,&'
,8&&6%&,' 4&)'' =&'5' &' '&,& (4) -6&' ' %&' ,8&&6%&,' -6%'
&'&' .& =&'&. ' '' 6) -' &' =) 3&' %& (' ('&' % 1% 5'),

&= .&-6&ʿ 4&6)3,&ʿ %&5ʿ &'&ʿ ' &-ʿ 3ʿ 'ʿ %&ʿ 83'8 ,&ʿ ʿ
834 6) -ʿ 6&' ʿ),ʿ- ʿ6)'& 3ʿ)4 3ʿ)6 ,ʿ- 'ʿ),ʿ4&ʿ)ʿ
,6'383 3,ʿ 4,&'=&'ʿ ʿ '3 %ʿ ʿ=) -ʿ ()-ʿ ,ʿ-&=&'ʿ=&')6 3,ʿ
)-.ʿ &ʿ6)-ʿ, (& (&,ʿ,% ʿ %)ʿ 6&' L,ʿ) &1&.ʿ)6 ,ʿ)'&ʿ- ʿ
'3&ʿ @&ʿ &)'-ʿ % ,ʿ 6%)')6 &'ʿ 4&,ʿ ' (ʿ % ,ʿ -ʿ & &',ʿ
% 6%ʿ)'&ʿ %&ʿ, ' -1&,ʿ &= .&-6&ʿ %)ʿ &ʿ%)=&ʿ)1) -,ʿ % (ʿ
ʿ -ʿ % ,ʿ = 3(&ʿ 4 %ʿ %&ʿ)-.ʿ ʿ)&,)'ʿ &-ʿ)88&)'ʿ -ʿ
)-ʿ 3-)= 3')4 &ʿ 1% ʿ %&ʿ)3 ʿ ,ʿ -ʿ %&ʿ)6 ,ʿ 'ʆ ʿ%)=&ʿ
%).ʿ - ʿ -6%-) -ʿ ʿ .&8'&6) &ʿ & %&'ʿ ʿ %&(ʿ - 'ʿ %)=&ʿ
ʿ&?)11&') &.ʿ)-5ʿ ʿ %&ʿ &= .&-6&ʿ)1) -,ʿ %&(ʿ @&ʿ %)=&ʿ
- % -1ʿ)4 3ʿ)&,)'ʿ ' (ʿ % (,&ʿ ʿ &ʿ6 (&ʿ ʿ %&ʿ (A
(&-)' &,ʿ -ʿ %&ʿ) 6ʿ)'ʾ 43ʿ 6&' /,ʿ '&-.,ʿ %)=&ʿ
8'&,&'=&.ʿ, ʿ (36%ʿ ʿ% ,ʿ 6 -/&,8 -.&-6&ʿ %)ʿ ʿ%)=&ʿ)(8 &ʿ
(&)-,ʿ ʿ&, () -1ʿ% ,ʿ6%)')6 &'ʿ ʿ(-3 &ʿ &?)(-) -ʿ ʿ
)ʿ ()-/,ʿ & &',ʿ ' &-ʿ .3' -1ʿ ()-5ʿ 5&)',ʿ ,ʿ 6&') - 5ʿ)ʿ
,&=&'&ʿ+ -.ʿ ʿ ') ʿ) (,ʿ),ʿ ,&=&'&ʿ),ʿ ʿ) ʿ %)ʿ%&ʿ%).ʿ,) .ʿ
),ʿ'&6 '.&.ʿ)-.ʿ,34(&.ʿ ʿ %&ʿ -,8&6 -ʿ ʿ)-ʿ3- '&-. 5ʿ
6' 6ʿ & ʿ 8&', -,ʿ % ʿ %)=&ʿ ' &-ʿ ()-5ʿ & &',ʿ 3 .ʿ
6 (&ʿ 3ʿ ʿ ,36%ʿ)-ʿ &?)(-) -ʿ '&&ʿ ' (ʿ4)(&ʿ)-5ʿ ʿ
6&' /,ʿ & &',ʿ 8'&,&- ʿ% (ʿ ʿ 3,ʿ -ʿ)ʿ 8 &), -1ʿ),8&6 ʿ),ʿ
)ʿ ()-ʿ ʿ), &ʿ)ʿ =&'ʿ ʿ &)'- -1ʿ)-.ʿ) &6 -) &ʿ ʿ% ,ʿ
)(5ʿ)-.ʿ '&-.,ʿ ʿ ,ʿ %&ʿ834 6ʿ, .&ʿ ʿ% ,ʿ6%)')6 &'ʿ %)ʿ
),ʿ &&4 &ʿ)-.ʿ &-ʿ . ,% -&,ʾ 43ʿ % ,&ʿ % ʿ) /&ʿ (36%ʿ
&-1)1&.ʿ -ʿ834 6ʿ))',ʿ6)-- ʿ))5,ʿ4&ʿ% -&,ʾ)-.ʿ ʿ% ,ʿ
,ʿ- ʿ)-ʿ&?63,&ʿ ʿ ,ʿ) ʿ &), ʿ)ʿ)6

ʂ

ʂ ʂ ʂ DE J8 ʂ ʂ ʂ

7 I) / ʼ ʼ <

789 ʼ - : ;#4<# = ʼ >< = =?
@A=ʼ = B =? CD? D?ʼ
9 ʼ <ʼ # E AD <? F<=?
ʼ > < =? C ??=?ʼ
Gʼ 3 ʼ #C #<? =?
3 ʼ <#> =? # D =?ʼ
8 ʼ <>> <? # # , =?
3 ʼ C# =? >H
9ʼ I ʼ < A= J ==? ?#
7 , ? +C #
ʼ 7 # E =? > B=?
!K # >< H ? = , =?
BMʼ ND 3 '& 3, -
ʼ < =? #CL=< =?ʼ
@ʼ ʼ 1= =? D? C

ʼ #C> =? 6 F= =?
Mʼ ʼ = =? ># (
ʼ < #< =?
ND N C N # ʼKM > O =? DCP
J CB? D? C =F= =?ʼ 7
5ʼ & 1=< =? / N=?
ʼ D < =? =CD<
$ʼ ʼ =A =? ?# Q A=C< <=?
ʼ DC =? D?? ,
ʼ ʼ C = =?
38 >> =? D D =? D #C
RGʼ ʼ 1S , =? D? C
ʼ A=C< =? += =?
R ʼ ʼ A<C< <? ?# >?#N <=?
ʼ Q N < =?

'

' ' ' T

' 9 U 9I5

3

' ' G$-' G5-' GM-' G@-' GR-' G -' G9'8' ' O ' @'8' ' O '
5M8' ' ' @8' ' O ' 58' ' ' ' ' > ' MR8' '
' O ' 5'8 ! ' " ' > ' 9'8 ' # $ ' > ' 9-' %&! '8'
% ' ' AA ' @GR-' V> '8 AA ' RM5-' RMG8' A ' M 8' ! ' ! '('
#) ' $' '(' " !) ' ! $) ' ' + ' ' > ' $'8' % ' '
A ' R9R8' * ' O ' R ' 5$8' ' $M ' 8' ')+) ' >HH 8' ' O '
5'8' , $ ' HO ' > ' 9 '8' % ' # ' - '(' ' ,) ' .) ' '
/') !

T C' J N' ND' + C+ C <?' #<' ND' >DB#< <' C#< DC? U ND' CD? #C #<'
#C' ># E A D #<' # ' ND' / +W <D' +##X? U ND' CDAD ' # ' A C ' # ' / = 7?' J' #<'
ND' C + = < D U ># E DBD?' ' +DL=D N?' N ?' X <FB# E' # ' NW< ' #' ND'
E <? U ND' ACDA C #<?' # ' NC B D?' #C' ' N CB' J C' I N D' #=<B P
#<' # ' FC <#>DC ' +W' FC <D? U ' > < =?' => = =?' <B' N ?' AA# < P
E D< ' #' ND' ># E E <B' <' ND' J C' F <? ' NC B D? U <' # ' ND' > E P
A F< U => = =?' BO <>D?' F <? ' AA B#> ' <B' #< =?-' += ' CD =C<?' #<'
ND C <F' N ' # ' ?' +D? DFDB' <' N >DB#<' +W' NC B D? U NC B D?'
#C E ?' ND' ? DFD' # ' WY >=?-' <B' => = =?' #>>=A D?' ' A#? #<' #<' ND' E <P
<B' <D C' #' WY >=? U D?>C A #<' # ' WY >=?' 8' ND' >X' <B' BD D<>D' # '
ND' > W U NC B D?' ?' <' N ?' >X-' CD CD?' C# E' WY >=?-' <B' < W'
? ?' #' ># E DBD U D D ' # ' A C ' # ' ND' DD ' # ' NC B D?' <' ND'
DFD < U NC B D?' D?> AD?' <' N ?' ?N A?' 7< #' ND' >X' /D<-' J NDCD' ND'
#?D?' E#? ' # ' ND E' 8' <B' ' ? ' CD >ND?' E ?=? U => = =?' BO <>D?' < #'
Q '8' <B' NDF <?' ND' ? DFD' # ' E ?=? U NC B D?' ' + C -' J NDCD'
=> = =?' <B?' N E U ? W' CD CD ' # ' NC B D?-' J N#' D?' #' N ?' ?#<I <I'
J' FC <D? U ND' BD N' # ' #< E D-' #<D' # ' ND' J OD?' # ' NC B D?-' '
N E > U ND' <F #C #=?' > E A F<' # ' ' < #< =?' F <? ' ND' CD <?
)

'   /

'

/   , /

6' DPQ DE

Q

' 'GR-' G -' G9'Z ! ' ' 'A' G-' DB') 0' 1 ' '
)! ' '$R8' % ' +' ' 8' '2 '"' '$$ U $5$8' ! '
'(' " !) ') ' 'M 9 9R8' 'O '$ 8' ' '5 8'
% 'A' 5@98' ' 'R' 5 -' 5$-' 558' '9' 8' '@' 98' 'R' M@8'
' '5@8')) ' 'M 8' " !) ')'3 ' " ') ' >' 5$8'
3 ')) ' > ' '>' $R

/> C> W' ' #ED-' <B' ND' DH' DCD< 'D' ?? U ' =>= =?-' ND'
F#ODC<#C'-# ' >DB#< -' >#I#ADC D?' J N' N ?' +C# NDC' ' <>= =?U ND'
># #?? '? =D' JN >N' ' =>= =?' +C#=FN' #' #EDU ND' #C F N' # ' ND'
F B #C?Z' FN ?-' <B' ND' C? ' DHN + #<?' # ' NDE' ' #EDU ND' ? FN ' # '
ED<' X <F' #<D' <# NDC' J ?' ' #E <' E =?DED< U ND' JCD >NDB' >#<P
B #<' # ' W' <' >DC#2?' EDU ND' #C F <' # ' ND' ?DCO D' <?=CCD> #<'
=<BDC' /A C >=?U ND' <?=CFD< ?' #>>=AW' D?=O =?-' ?D ' CDD' ND' ? OD?' JN#'
JDCD' >#< <DB' <' ND' CF ? -' <B' BD D ' NCDD' #E <' CE D?U EP
ADC D> ' N ? #CW' # ' N ?' ? OD' J CU D? C=> #<' # ' C H=?-' #<D' # ' ND'
<?=CFD< ' D BDC?-' <B' ND' O > #C D?' # ' /A C >=?U /A C >=?' CD CD?' < #'
=> < U ND' >#E E <B' # ' ND' #E <' #C>D?' ?' F OD<' #' ' > < =?'
C ??=?-' TN#' CD? #CD?' B ?> A <D' E#<F' ND' ?# B DC?U /A C >=?' CD CD?'
#J CB?' ND' / C ?' J N' ND' O DJ' # ' A ?? <F' < #' / > W-' += ' ND' ?' ACDP
OD< DB' U C ??=?' DEA ?' #' ?N= ' N E' =A' <' ND' DH CD E W' # ' W' NW'
B FF <F' 'B >N' C#E' ?D ' #' ?D -' JN >N' /A C >=?' +CD X?' NC#=FN U <'
#EAD <?' CD =C<?' #' W' DC' ?D <F' ND' C?' # ' /A <U ND' FCD '
BD D '# ' /A C >=?' +W' C ??=?U ND' < 'BD D ' <B' BD N' # ' /A C >=?'
U #EAD =?' BD? C# 7?' ?#ED' # ' ND' CD+D ?' JN#' D?> ADBU ND' >C=> H #<' # '
CD+D ' AC ?#<DC?U ND' DH <> #<' # ' ? ODCW' <DODC' >#< DEA DB' +W' ND'
#E <?U #EAD =?' <B' C ??=?' >#E + <D' #' #+ <' ND' >#<?= ?N A' <B' CD'
D D> DBU ' =>= =?' N ?' ' C =EAN' #C' N ?' NC > <' O > #C D?U C ??=?'
N ?' ND' #O #' #C' ?E DC' C =EAN' #C' ND' BD D ' # ' ND' ? OD?U ND'
C =EAN' # ' D D =?' <B' #EAD =?' #C' ND' A > > #<I# ' /A <I' 5G

'

'6 / ' /, / ' ' ' , /

'9

' 'G 8' 4) 'HO' 98' ! ') (' " !) '2 '
98' 3 ')) ' > ' '>' $R8' 'R-' >' G8' % '# ' - '(' %)5
' ") '! ' R8' " !) '3 ')) '6 ' '>' $M8I') 'H 'M8'
" !) '3 ')) ' 'M' 9 8' 7 ! ' O' 5M8' " !) /' ' '
)) ' $')' %))! '))$'

/ N

CC#2?ʹ J#CXʹ D< DBʹ 8 !% U C ??<?ʹ D ? ?ʹ NDʹ D D> #C?ʹ # ʹ #EDU NDʹ >D<?=?-ʹ <Bʹ NDʹ CDE#O ʹ # ʹ ?D< #C?ʹ C#Eʹ NDʹ /D< DU Dʹ CD? #C #<ʹ # ʹ NDʹ C +=< > <ʹ A#JDCU NDʹCD #CEʹ# ʹ NDʹZ=C D?ʹ #Cʹ>C E < ʹ C ?ʹ+Wʹ NDʹ+ ʹ# ʹ ʹ =CD =?ʹ # U >DC#ʹ CD?=ED?ʹN ?ʹ AC > >Dʹ ?ʹ <ʹ BO#> Dʹ DCʹN ?ʹCD =C<ʹ #ʹ #EDʹ <ʹ ʹ99U >DC#ʹ ?ʹL= D? #Cʹ <ʹ / > Wʹ Uʹ Dʹ ?ʹBD DCE <DBʹ #ʹ A=?Nʹ N ?ʹ J Wʹ ʹ #EDU >DC#ʹ ?ʹ ʹ> <B B Dʹ #Cʹ NDʹ I >B >?N A8ʹ <Bʹ NDʹ AC#E ?D?ʹ NDʹ / > <?ʹ #ʹ =<BDC XDʹ NDʹ AC#P ?D>= #<ʹ# ʹ ʹ DCCD?-ʹ NDʹF#ODC<#Cʹ# ʹ / > WU 3 ʹ D> =?ʹ FDCʹB ?A= D?ʹ J Nʹ >DC#ʹ NDʹ # >Dʹ # ʹ AC#?D>= #Cʹ# ʹ DCCD? ʹ >DC#ʹ ?ʹ AA# < DBU #ʹ F#D?ʹ #ʹ / > Wʹ #ʹ># D> ʹDO BD<>Dʹ F <? ʹ DCCD?U >DC#ʹ ?ʹD D> DBʹ >=C= Dʹ DB DU NDʹ C ʹ# ʹ DCCD?-ʹ <Bʹ NDʹ >N CFD?ʹ F <? ʹ N E U DCCD?ʹ D OD?ʹ #EDʹ +D #CDʹ NDʹ> #?Dʹ# ʹ NDʹ C -ʹ <BʹNDʹ ?ʹ>#<BDE<DBʹ+Wʹ NDʹZ=CWʹ @

ʹ $

ʹ /ʹ ʹ ʹ ʹ /

ʹ 1% ʹ G 8ʹ " !) : ʹ ʹ ʹ)) 8ʹ ; ' ʹ ʹ M8ʹ , 5
$ ʹHH ʹR

NDʹ >N C > DCʹ# ʹ >DC#2?ʹ #C #<?ʹ F <? ʹ DCCD?U NDʹ D? + ?NED< ʹ # ʹ / > Wʹ ?ʹ ʹ #E <ʹAC#O <>DU NDʹ #J<ʹ>#E E=< D?ʹ# ʹ NDʹ ? <BU NDʹ B O ? #<ʹ # ʹ NDʹ ? <Bʹ < #ʹ[>#<OD< =?\ʹ#Cʹ> C>= ʹB ? C > ?U DC <ʹ> D?ʹ JDCDʹ CDDʹ C#Eʹ #E <ʹ H #<U NDʹ BD>=C Dʹ #Cʹ D< N?-ʹ JN >Nʹ E#?ʹ# ʹ NDʹ / > <ʹ>#E E=< D?ʹ A B-ʹ JDCDʹ D< N?ʹ# ʹJND -ʹ + C DW-ʹ # -ʹ J <D-ʹ <Bʹ DF=E <#=?ʹODFD + D?U NDʹ #E <ʹ CDOD<=Dʹ C#Eʹ NDʹA ? =CD?ʹ <Bʹ # ?U ʹ NDʹCDOD<=D?ʹ# ʹ / > Wʹ JDCDʹ CEDBʹ+Wʹ NDʹ =+ >< < U NDʹ>#E E=< D?ʹ# ʹ / > Wʹ AC#O BDBʹ #Cʹ NDʹDHAD<?D?ʹ# ʹ ND Cʹ#J<ʹ BE < ? C #<U NDʹ E#=< ʹ # ʹ CDDB#Eʹ CD <DBʹ +Wʹ NDʹ #J<?ʹ# ʹ / > WU NDʹ E#BDʹ <ʹ JN >Nʹ NDʹO =Dʹ # ʹ NDʹ D< N?ʹ O ?ʹ D? E DBU NDʹ CCDF= Cʹ#CʹDH C #CB < CWʹBDE <B?ʹ# ʹ NDʹ #E <?ʹ#<ʹ NDʹAD#A Dʹ# ʹ / > WU NDʹ >#<B #<ʹ # ʹ / > Wʹ JND<ʹ DCCD?ʹ D< DCDBʹ #<ʹ N ?ʹ F#ODC<ED< U DCCD?ʹ <DF D> ?ʹ NDʹ BD D<>Dʹ # ʹ NDʹ ? <Bʹ F <? ʹ NDʹA C D?I NDʹ>C=D Wʹ# ʹ DCCD?ʹ <ʹ / > W 5

R ʹ $

, , , /ʹ ʹ /

ʹ D9Q BD

<3 ; ʹ , ʹG 8ʹ ! ʹ ʹ(ʹ #) ʹ $ʹ (ʹ % ' ʹ
AA ʹ V@ ʹ G ʹ R@ ʹ R5G8ʹ " !) ʹ $ʹ ! ʹ O ʹ @ʹ $ʹ ʹZ ʹ
$ ʹ>ʹ M-ʹ V> 8ʹ% ! ʹ> ʹ@ 8ʹ ' ʹ O ʹR 8ʹ% ' ʹA ʹR@ ʹZ
ʹ ʹ ʹ -ʹ> ʹ598ʹ M@-ʹ> ʹ$G ʹ 8ʹ% ʹ ʹ - 0 ʹ , ʹ " ʹ
- =9% #) (ʹ 7 ! ʹ > ?0ʹ ? 0 ʹ ʹ
O ʹM8ʹ , ʹ " ʹMR-ʹ> ʹ $ ʹM-ʹ V> 8ʹ)) ʹ ʹMM8ʹ % ' ʹA ʹ @
)ʹ 9

' , /

ND' > A =CD' # ' E ?=?' +W' ' =>= <?U ND' D C<DB' < < # -' DCI' J CB?' ' C D<B' # ' >DC#-' ?' E#<F' ND' AC ?#<DC?U ' <>= ?' 0 ? ?' ND' AC#0 <>D' # ' ? ' <B' CD DOD?' ND' AD#A D' C#E' ND' #AACD?? #<' # ' >CDB #C?U' AA =?' =B =?' CC OD?' S' < #>ND ' #<' ' E ?? #<' C#E' ' =>= =?' #') <F' F C <D?U ND' >#<L=D? ?' # ' FC <D?U AA =?' =B =?' BDE <B?' # ' FC <D?' ND' ?= D<BDC' # ' NC B D?Z' FC <D?' CD =?D?U FC <D?' <B' C B D?' CD' CD>#<> DBU D' > A =CD' # ' DC > D -' <B' ND' A =<BDC' # ' ND' #J<' +W' C =?' <B' # U ND' E#=?' ? =D' # ' DC>= D?' ' DC > D U # ' ?' DCJ CB?' +C#=FN ' #' C ' ' #ED' <B' >#<0 > DBU' =>= =?' D OD?' ND' AC#0 <>D' # ' ? ' #' AC#?D>= D' ND' J C' F <? ' NC I' B D?' <B' FC <D?U ND' > A =CD' # ' / <#AD' +W' =>= =?-' <B' ND' ?=CCD<BDC' # ' EN? U =>= =?' E C>ND?' D ? J CB' <B' >C#??D?' ND' =ANC D?' J N' F##B' #< D<?IU D' >#< <=D?' N ?' E C>N-' >C#??D?' ND' FC ?-' <B' BD D ?' ' BD >NED< ' # ' ND' CEW' # ' FC <D?U ND' ? DFD' # ' FE<#>DC ' +W' NDI #E <?U FC <D?' BD DCE <D?' #' N Y CB' ' + D' J NI =>= =?-' ?' BD D DB-' <B' D?> AD?' +W' FN U ND' > A =CD' # ' FC <#>DC -' <B' ND' N=E <D' +DN 0 #=C' # ' =>= =?U D' D< DC?' Q#CBWD<D-' <B' < D<B?' #' E C>N' F <? ' ND' C N <?-' += ' ?' ACDOD< DB' +W' ND' E= <#=?' DEADC' # ' N?' ED<U FC <D?' <B' NC B D?' ># D> ' ' CD?N' CEWU =>= =?' CD?# OD?' #' E C>N' F <? ' C H ' <' CED< -' ND' C#W ' CD? BD<>D' # ' FC <D? ' ND' >C#??D?' ND' C? < ?-' ' +C <>N' # ' ND' =ANC D?-' <B' BD D ?' ND' D<DEWU' =>= =?' ?' >#EAD DB' +W' ND' + B' ?D ?#<' #' BD? ? ' C#E' N ?' E C>N' F <? ' C H 8' N#' CD =C<?' <B' D B?' N ?' CEW' #' ? + ?' <' WFB#< U ND' ? DFD' <B' > A =CD' # ' ? + ?U ND' E= <#=?' DEADC' # ' ND' #E <' CEW' ?' D<>#=C FDB' +W' ' #B =?-' ND' +C# NDCI <I J' # ' =>= =?U NC B D?' DEA ?' #' CD>#ODC' #< =?-' <B' BD D ?' ND' #E <' >#EE <BDC' 6 + =?-' JN#E' ND' + #>X BD?' <' + C U ND' BD D ' # ' ND' #E <' >#EE <BDC' C C =?' +W' NC B D?' ']D ' <' #< =?0U =>= =?' CD>C#??D?' ND' =P ANC D?-' += ' >#ED?' ##' D' #' XD' A C ' <' ND' + D' ']D U , <>DC < W' # ' ND' ?=+?DL=D< ' E#ODE7D< ?' # ' =>= =?U D' ?' ?=ADC?DBDB' +W' Q +C #-' JN#' B#D?' <# N <FU ND' = ?' # ' =>= =?U ' #B =?' ?' #XD<' +W' ND' > <' A C D?-' += ' ND' D?> AD?' #C' ?' CD D ?DB' 9M

' $

' , / ' ' ' /

' BGQ KB;

: ' ' G -' GG' 8' ' % ' ' H H ' E' (' $ ' > !) ') ' EDD' $ (' ' ") ! ' (')) ' ' M$-' V> ' 8' ' " ' M -' >I' 5$U 5M-' V> ' 8') ' ' ") ' A ' BD' V> -' DB ') ' 8' 5 ! ') (' " !) ') ' 3) ' " ') (' " !) ' ' ' %) ' > ' ' 8' ' # ; $ ' > ' GE' V>

ND' BDB > #<' # ' 1=A DC2?' DEA D' #<' ND' A # ' +W' 3 ' = =?U ND' <0 ? #<' # ' CD D' +W' 3 ' D D =?U ND' DH' #?> ' ND C ?U ND' DH' > ' A=C< ' #<' +C +DCW' ' D D> #<?U ND' + ?' # ' ND' C +=<D' ' #CI

/ ' ,

=D =?U ND B > =E DCAD ==E U ND AC#?D>= #< # # C<D =? <B
ND B ? =C+ <>D < #EDU >DC#2? BD D<>D # #C<D =?U < #EAD =?
#E#U ND DB DCC <D < ? < D? DB +W A C D?U ND C >=A B W- +# BP
<D??- <B >C=D WU D + # ND C +=<D Q + = =? AC#A#?D? # AA# <
E < # >#<?= C C <X J N FCD A#JDC? # >#<B=> ND J C F <? ND
A C D?U ND + ? #AA#?DB +W E <W # ND ?D< #C?8 += ? ?=AA#C DB
+W 1= =? D? CU #EAD =? ? AA# < DB # ND >#E E <B # ND #C>D?
F <? ND A C D?U D E EDB D >#<?DL=D<>D # ND AA# < ED< ?
= < ND AC >D # FC < #ED $ @

O $

T T ^ /;

BD

GG-$ Z !) (# $ > GR- V> 8
Z % ' @G5 9$Z O @ 8)) M@ 8
" @ ! (" M - > $- V> 8 " !)) 3) "
) ($! @ Z ! " !) > GZ) # >
H $5 _ 9 1 # ! ' % 5 Z %)) 3 A 9

ND AC=BD< B ?A#? #< # ND #C>D? +W < #EAD =? #C ND ?=AACD?P
? #< # ND A C D?U #EAD =? > D C? ND JD? DC< A C # ND DB I
DCC <D < # ND A C D?- <B ND ?=AA D? # >#E >#ED ? D W # #EDU
#EAD ? J N N ? DD D OD? C=<B ? =E <B O ? ? ND<? <B N#BD?
U <W # ND A C D? ?=CCD<BDC # N E U D?>C A #< # #C >D? =E <
> - JNDCD ?#ED # ND A C D? J #C ND >X # #EAD =?U / =CP
CD<BDC # #C >D? =E <B ?=+E ?? #< # ND A C D?- ?#ED # JN#E CD
?D DB < B `CD< A >D?U ND > W # /# - <#J < EDB #EAD #A# ?U
ND J C F <? ND A C D? ? < ?NDB < NCDD E#< N?U ND > EA F< #
3 D D =? < CD D ? >#<B=> DB O F#C#=? WU #EAD =? B=C <F ND J C
J N ND A C D? DEA ? =<?=>>D?? = W # >ND>X ND E CW #ADC #<?
D D =? < CD DU ND ? <B ? >#<L=DCDB T B CDB=>DB # ND #C E
#E < AC#O <>DU D D =? B#D? <# E EDB D W #+ < C =EAN
a #EDU ND C +=<D < =? AC#A#?D? + #C >#< DCC <F #< #EAD =?-
JN# ? J < DC <F < ND AC#O <>D # ? - ND >#E E <B F <? NC I
B D? <B FC <D?U 1= =? D? C ?=AA#C ? ND + # < =?U
>DC# ?=AA#C ? ND + < ?ADD>N # DH C O F < B= #< # #EAD =?
U >DC#2? A# >W ? ?N#J < +W N ? DH < ?ADD>NU >DC# ? Z=BFD B=C <F
N ? AC#> #C?N AU ND =<?=>>D?? = DEA # E XD #C<D =? =? =?
<?JDC + D #C ND A=+ > E#<DW JN >N N ? NDC ND > #C / = N B
XD< <B <# >>#=< DB #CU >DC# A=+ > W BD> CD? N ND ACD?D<
J ? <# ED # D< #C>D N ? BDE <BU >DC#2? ?ADD>N #C =D< =?U
>DC#2? B FD<>D ND D<B? ND CND #C > < Q< AN#

' /

' $

, /' ' /

6' BBQ BC

'12 '$ -'$ $(' , ' " 'M -'>'5 -' V>8' ! ') '('
'# $ '>'G9-' V>Z' % ' ' A'RRM'R 9' $98' '
'R'MM8' '$'98' 'E' $58' 'M'$@8' ' 'R-'5M8' " !) ' ' '
%) '>'598')) ' 'MM'M98' 1, ' " 'M9-'>'$-' V>8' % ' '
AA'R $-'R 5-'R M-' V>8' AA'RR -'@G -'@G

#EAD ?' CD>DOD?' <' ND' AC#O <>D' #' ? ' ND' <DJ?' #'N?' AA#< ED<' #' ND' >#EE <B' <' ND' NCB >' J CU ?' =<FD<DC#=?' +DN O#=C' #' =>= =?U ND' < DCODJ' +D JDD<' =>= N?' <B' #EAD =?U 6C= D??' <DF# #<?' +D JDD<' #EAD =?' <B' NCB D?U ND' C?'D<>#=< DC' +D JDD<' #EAD =?' <B' NCB D?U #EAD =?' >C#??D?' D' =A C D?' <B' ?' ? CD<F ND<DB' +W' ND' CCO '#' ND' ?#BDC?' #' 3' C>=?' DH' C#E' > U DD '#' NCB D?' <' '+ D' +W' E##< FN U D' D?' +D#CD' #EAD =?' <B' E XD?' N?' D?> AD' >C#??' ND' CODC' 6N ?? #' #?>=C ?' #<' ND' ># ?'#' ND' >X' /D U #EAD =?' #=<B?' ND' > W' >#A# ?' <' >#EP EDE#C #<' #'N?' O > #CWU D' ? D' #' >#A# ?' ?' =<X<#J<U FC <D?-' ND' ?#<' #'X <F' FC <D?-' D?' #' NC D?-' ND' C N <' X <F-' <B' E CCD?' N?' B =FN DCU #=<F' FC <D?' ?=AA#C DB' +W' NC D?' <O BD?' CED< ' J N' ND' ODJ' #' X <F' C H -' += ' ND' ?' BDD DB' +W' N?' NDC' <B' D?' #' #EAD =?U #EAD =?' BO <>D?' F <?'X <F' FC <D?-' JN#' >#ED?' #' ND' #E <' > EA' <B' ?=CCD<BDC?' N E?D U #EAD =?' F OD?' + >X' + ?' >C#J<' #' FC <D?' <B' BD> CD?' E' ' CD<B' #' ND' #E <' AD#ADU D' ## ?N' +DN O#=C' #'W#=<F' FC <D?'U #EAD =?' ?D D?' X <F' FC <D?' <' ND' CED< <' X <FB#E-' += 'BDAC OD?' N E' #' 'N?' >#<L=D? ?U ND' #+? < >W' #'W#=<F' FC <D?U D' ?' E BD' ' AC ?#<DC' <B' DCJ CB?' > CCDB' #' #EDU #EAD =?' A ??D?' ND' J < DC' #<' ND' + <X?' #' ND' CODC' WC=?U ND' + <' >X' #EAD =?' <' ND' J < DC' <B' CD' BDD DB U D?>C A #<' #' ND' >#=< CW' < EDB' +DC U ND' E#=< <' A ??' C#E' #D+ ?' < #' +DC U' #EAD =?' D< DC?' +DC ' <B' BDD ?' ND' +DC <?U D' >C#??D?' C#E' +DC ' < #' #>N ?' +W' ND' E#=< <' A ??' <B' BD?>D<B?' #' ND' ?N#CD?' #' ND' >X' ?D -' JNDCD' ND' <B?' /DCO ?' JN#' ?' F= CB <F' ND' >X' /D 'J N' ' #E <' ?' -' DD U #EAD =?' F OD?' =A' N?' BD? F<' #' # #J <F' NCB D?-' <B' /DCO =?' ?' #CBDCDB' #' J >N' NCB D?U #EAD =?' ?' CD> DB' #' + < ' +W' ' C ? <F' #' ND' < OD?U D' >C#??D?' ND' CODC?' WC=?' <B' E+W?D?U D?>C AP #<' #' + < U' #EAD =?' BDD ?' ND' + < <?U ND' E Y#< <' J#EDN' U #EAD =?' J ?ND?' #' ?DD' ND' ?A <-' += ' ?' B ODC DB' C#E' + ?' A=CA#?D U' ?' BD <F?' J N' ND' C N <' X <FU ND' ?=CCD<BDC' #' #EAD =?' #' ND' ? C#<F-' #C ' D<=E' <' #< =?' +W' / C #< >DU ND' ACO D' JC <F?' #' NCB D?' #=<B' ' D<=EU #EAD =?' ' E ?=?U NCB D?' A ??D?' C#E' #?>=C ?' #' ND' CED U ?' FCD 'BD? F<?U ND' #J<?' #' N = I' F#C ' <B' < > A D=E' '

/

' N '

' 6' / '

' BCSQ BP

Q

' '$ M8' '% ! ' > '@ -' V> -' $' # $ ' > '$ -' V > 8'
% ' A ' 9@G ' 9RR ' 9 M8' 1) ' + ' ? ' > ' $$-' V > 8' H = ' > ' $M-'
V > 8' H O ' > ' $-' 5-' V > 8' BO ' > ' 5-' M-' V > 8' 1) ' 1) ' B ' ' > ' M
8' ' 8' ' M M8' , ' " ' M9-' > ' $$-' >

<AD =?' +=C D?' ND' +#<D?' # ' ND' ?# B DC?' # ' C C <?' #<' + ?' E C>N' #' /WC U ND' < =' /' # ' /WC U # <AD =?' BD> CD?' ND' /WC <' X <FB# E' J N' ?' BDAD<BD<> D?' #' +D' ?=+ZD> ' #' # E D U ND' X <FB# E' # ' ;# E E FD<D U ND' D? + ?N E D< ' # ' ND' 1D J ?N' E #< C>NW U DH <BDC' < E DB' 1 << D=? U ND' CDFD<>W' # ' N ?' J D' DH <BC# U WCD <=?' <B' C ? #+= =?-' ND' ?#<?' # ' DH <BDC' 1 << D=?-' L= CCD -' += ' #CD' CD>#<> DB U C ? #+= =?' +D># E D?' - X <F' <B' WCD <=?' ?' N FN' AC D? U ND' =C NDC' L= > ' +D J DD<' C ? #+= =?' <B' WCD <=?-' <B' ND' >#<B #<' # ' C?' J ND<' ND' # E <?' D< DCDB' /WC U E ?>=?' ?' ?D YDB' +W' ND' DF ' # ' # E AD =? U ND' BD <F?' +D J DD<' ND' # E <' DF ' #<' ND' #<D' ? BD' <B' WCD <=?' <B' C ? #+= =?' #<' ND' # NDC U # E AD =?' CD>D OD?' ' O = + D' ACD?D< ' C# E' C ? #+= =? U ND' E+ ?? B#C?' #' N E' C# E' WCD <=?' <B' C ? #+= =? U NC D?' ND' C N <' X <F' <B' ND' C?' # ' C E D< U ND' AC#A#? ' C# E' NC B D?' #' # E AD =? U ND' IDO# ' F <? ' NC B D?' ' N < I' F#C -' <B' ' ?# E D' # ' ND' # J <?' <' ND' C E D U N E >D?-' ND' ?#<' # ' NC B D?-' >#<?A CD?' F <? ' N ?' NDC-' <B' ?' AC#> E DB' X <F U ND' BD N' # ' NC B D?' <' ND' >#<?= ?N A' # ' ' = =?' >DC#' <B' ' < #P < <?-' #' M 0 ' ' $ G

' N

' / Q ' ' 1 , /

' M U 5 b

' 1 ' $ 58' % ' ' A ' 9R5 ' 9 5 ' R@9 ' R 9 ' RR ' R@$-' V > 8' 1) '
+ ' H O ' > ' M-' @-' V > 8' H ' > ' $R ' 58' 1) ' 1) ' B ' ' ' 8'
! ') (' " !) ' ' ! ! ' > ' 5 8' , ' " ' 9-' > ' $@-'
V > 8' MG ' > ' $@8' ' # $ ' > ' $$M-' V > 8' ' % ' ' 5M-' > ' '
c9 9 (8' 5R-' > ' 5

<AD =?' AC#>DDB?' ?#= N J CB?' < #' #D DI /WC -' <B' >C#??D?' ND' < I' + ==?' #' E ?>=?-' J NDCD' ND' ND C?' ND' > =?D' # ' WCD <=?' <B' C ? #P += =? U ND' ?D D E D< ' # ' ND' B ?A= D' ?' BD DCCDB U # <AD =?' CD>D OD?' ND' <D J ?' # ' ND' BD N' # ' NC B D? U # E AD =?' AAC# >ND?' 1DC=? D E' +W' ND' J W' # ' 1DC >N#' <B' +DF <?' ND' ? DFD' # ' ND' D E A D U N ?' ? C#<F' #C CD??' ? ? #C E DB' <' ND' N CB' E #< N' # ' ND' ? DFD' <B' ND' BD D<BDC?' CD' E ?? >CDB' U ND' E #BDC #<' # ' # E AD =? U WCD <=?' ?' CD <? DB' <' ND' N FN' AC D? P N##B-' += ' J N#= ' ND' D' # ' X <F U D? <D' ?' E BD' ' BDAD<BD<>W'

N $ H /

6

E > U # E A> =?ˢ > CC D?ˢ # ˢ C ? #+= #?ˢ =>ˢ N ?ˢ #=Cˢ >+ , BC><U NDˢ FD D <D< ˢ # ˢ / WC U # E AD =?ˢ CD =C<?ˢ #ˢ E ?=?ˢ <ˢ #< = -ˢ J NDCDˢ N#ˢ CD>D OD?ˢ NDˢ D E + E DBˢ +#BWˢ # ˢ NC B D? U N<C >D?-ˢ NDˢ ?#<ˢ # ˢ N NC Iˢ B D?-ˢ CD>D OD?ˢ C# Eˢ # E AD =?ˢ NDˢ X <FB# Eˢ # ˢ NDˢ #?A#C=? U D # C<? ˢ NDˢ Q <-ˢ CD>D OD?ˢ FC < ?ˢ # ˢ DCC #CWˢ C# Eˢ # E AD =?ˢ <Bˢ NDˢ Dˢ # ˢ X <F U NDˢ ?D D E D< ˢ # ˢ #< =?ˢ +Wˢ # E AD =? U NDˢ CDF ? CWˢ # ˢ N#ˢ ACD> #=?ˢ N <F?ˢ #=<Bˢ <ˢ =C U NDˢ E <=?>C A ?ˢ # ˢ NC B D?ˢ ˢ ˢ $ M

ˢ N

7 2 /ˢ / /ˢ 6 ˢ ˢ / , /

> ˢ BBQ BC

ˢ ˢ$ $-$ 58ˢ ˢ " ˢM -ˢ >ˢ 59-ˢ V > 8ˢ % ˢ " 8ˢ %)5 ˢ ") (ˢ " !) ˢ $ˢ ! = ˢ 8ˢ " !) ˢ ˢ ˢ 7 - ˢ " $ $ ˢ $ˢ)ˢ ") ˢ ˢ ! Cˢ " !) ˢ ˢ ˢ % (ˢ) ˢ)ˢ ˢ ! ˢ >ˢ @8ˢ 4 :" !) ˢ)ˢ))ˢ " (ˢ % - ˢ%) ˢ$) ˢ#) -) ˢ !) ˢ) ! ˢ ˢ_ˢ

NDˢ >#<O > #<ˢ # ˢ ˢ = C#< =?ˢ #> =?ˢ <Bˢ ˢ #C<D =?ˢ / = ˢ #Cˢ +C +DCW U NDˢ >#<?A C >Wˢ # ˢ ˢ < ˢ <Bˢ # NDC?ˢ #ˢ E =CBDCˢ N#ˢ >#<?= ?ˢ # ˢ <Bˢ #CL= =? U ˢ D? Cˢ >N CFDBˢ J Nˢ +D <Fˢ ˢ >#<?A C #C Uˢ < ˢ ?ˢ C DBˢ #Cˢ E BE < ? C #<ˢ <ˢ NDˢ AC#O <>Dˢ C > -ˢ <Bˢ >DC#ˢ ˢ #<Dˢ E Dˢ N <X?ˢ # ˢ BD D<B <Fˢ N E U < ˢ ?ˢ >L= DB U >DC#2?ˢ > <O ??ˢ #Cˢ NDˢ >#<?= ?N A-ˢ <Bˢ N ?ˢ ># E AD #C? U Dˢ AC#A#?D?ˢ #ˢ O ? ˢ Q -ˢ ?#= Nˢ # ˢ NDˢ #-ˢ <ˢ #CBDCˢ #ˢ > <O ??ˢ NDˢ D D> #C?ˢ <ˢ N#?Dˢ A C ? Uˢ NDˢ B >= D?ˢ # ˢ ˢ # E <ˢ > <O ?? U NDˢ C ?ˢ #Cˢ +C +DCWˢ ˢD D> #<?-ˢ <Bˢ NDˢ AD< D?ˢ # ˢ +C +DCW U NDˢ B DCD<>Dˢ +D JDD<ˢ ˢ # E <ˢ <Bˢ <ˢ <F ?Nˢ +C +DCWˢ J U / = E E CWˢ # ˢ NDˢ D DCˢ # ˢ 3= < =?ˢ >DC#ˢ #ˢ N ?ˢ +C# NDCˢ C>=?ˢ #<ˢ > <O ?? <Fˢ #Cˢ NDˢ >#<?= ?N A U NDˢ < =CDˢ # ˢ =< #<?-ˢ D F=D?-ˢ <Bˢ A# > ˢ> =+?ˢ ˢ # E D $GR

ˢ N

6ˢ / -ˢ -ˢ ˢ

ˢ BFQ BC

ˢ DDO ˢ %) ˢ ") Eˢ ! ˢ ") (ˢ ˢ 2 ˢ " ˢ ˢ$ˢ)) ˢ ˢ@Mˢ8ˢ ! ˢ " ˢ >ˢ $Mˢ8ˢ ˢ " ˢM9-ˢ >ˢ G-ˢ V > 8ˢ % ˢ " (ˢ " !) ˢ ˢ # ˢ ") (ˢ ˢ ˢ 7 - ˢ " $ $ ˢ(ˢ ! ˢ " !) ˢ(ˢ %) ˢ ") ˢ >ˢ $$ˢ8ˢ " !) ˢ ˢ ˢ %) ˢ >ˢ M

D? C2?ˢ L= D? #C?N Aˢ <ˢ / A < U NDˢ <ˢ ># #< >?ˢ # ˢ #C Nˢ Wˢ <Bˢ D? C2?ˢ O ? ˢ #ˢ ND E U ?ˢ =<DC ˢ #C #<ˢ #ODCˢ N ?ˢ =< ˢ 1= ˢ <Bˢ N ?

/ '

J D #C<D U D? C2? E CC FD J N #EAD <=B N ? ?=AA#C # ND
< DCD? ? # < # <AD =? U D? C2? #= W # E#<DW # =C NDC N ? O DJ?
U D? C <B += =? >=C= D >B D? U D? C CD? #CD? ND EDE#C ? #
N ? =<> D C =? U) <F DH <BDC # FWA <B N ? DFDB J <
O#=C # ND #E < AD#A DU ND > E # ND C <?A B < # ND #E <
> YD<?N AU ND DH A < #< D<?U >DC# <B N ? >#EAD #C? #C ND
>#<?= ?N A < # @U / =? 2? N ? #CW # ND >#<?A C >W # < < - <B
N ? >N C > DC # < < U >DC#2? ?XD >N # ND >N C > DC # < -
Z B ND <>#<? ? D<>W # >DC#2? DO BD<>DU ND >#=C?D # < <<2? D
? BD?>C +DB +W / =? U ND <> A > W # / =? # JC D N ? #CWU ND
E# OD? <B ND BD? F<? # < < U ND ??#> D? # JN#E <
#AD<? N ? BD? F<? EDD <FU < < 2? BBCD?? # ND >#<?A C #C?8 <B
CDE# X?<A#< U ND ># #< # < #< <? <B < F <? >DC#U
>DC#2? <OD> OD F <? NDE-D< DB C # < #F <B B U <
<B < #< <? CDA W # >DC#U DA#C N < 2? BD? F<? JDCD <# ?DB
+C# B NC#=FN ND X # 6= O <- ND E ? CD?? # #<D # ND >#<?A C #C?
U >DC# ? D D> DB >#<?= J N < #< =? #C N ? ># D F=DU C#?D>= #<
?#ED # # ED< JN# >#E E DB E =CBDC < / = 2? EDU C#?D>= #<
< < +D #CD D? C- <B < 2? >L= U >DC#2? CC <FDP
ED< J N < #< =? +#= ND AC#O <>D >DB#< U >DC#2? DO BD<>D
F <? N E?D +#= N ? >#CC=A + CF < J N < #< =? 5$9

N

Q T

BP

" !) / ')) ,)) -) - (! " !) (" !)
" # (" 9- > 5 - V > 8 ") HO 598 5
! ") ( )) @ 8 " !) $! $8)) - '
> 8 $ O 5

ND <B + # ND C +=<D 8 /DCO =? = =? U >DC#2? ?ADD>N
F <? < ND /D< D #< ND C? # 1 <= CW- MU /=EE CW # N ?
?ADD>NU /=EE CW # ND ?D>#<B #C #< F <? ND <B + # = =?-
JN >N #C #< ? BD ODCDB +D #CD ND A#A= C ??DE+WU >DC#2? ?D>#<B
BBCD?? # ND AD#A D #< ND + # = =? U N ? + ? <# > CC DBU
>DC#2? ?ADD>N < BD D<>D # ND C +=<D #?> =? N#U + C =? ?
AC#?D>= DB +W + D==? #< ND >N CFD # X <F ND C +=<D / =C< <=?
< $ U ND #CE # C < ND > ?D # + C =? U 1= =? D? C
<B 1= =? D? C CD AA# < DB ? >#=C # CW + C =?- JN#
? >#<BDE<DB +W NDEU + C =? AAD ? # ND AD#A D <B ? BD D<BDB +W
#C D<? =? <B +W DDC# A C # >DC#2? ?ADD>N ? DH < U >DC#2?
BD D<>D # A< E =? ?#U D? C ? > <B B D #C ND B F< W #
#< DH H E=?- <B ND ? D D> DBU D ? ?# D D> DB AC D #C #C ND
#J <F WD CU ND N#<#=C? >#< DCCDB #< < #EAD =? +W O# D # ND
AD#A DU >DC# #AA#?D? ND AC#A#? # CD? #CD ND > O C FN ? # ND ?#<?

?= (/

6 /

' N#?D' JN#' N B' +DD<' AC#?>C +DB' +W' / = U ?' CD ?#<?' #C' #AA#? <F' N ?'
> ' # ' Z=? >D U >DC#' <B=>D?' ND' / D< D' #' E ' ND' E D' B=C <F' JN >N'
[' DF #<D?' +DC D' \ ' JDCD' FC < DB 5@$

' N $

'

' BP

' ' $ 58' % ' " ' > ' 5@-' V > 8' , ' " ' F9 ' > ' 5G8'
" !) ' ' # ;) ' > ' @$ ' 5@8' ! ' " !) ' 8') ' # > '
O ' ' MZ' " !) ' 3 ' " ' ' > ' 8' ! ' " ' > ' $MZ')'
' ' ' " !) ' - ' " ' (')' %) ! $' ' - '
"

< ' AC#?D>= D?' N ?' CDO# = #< CW' BD? F<? U ND' >N C > DC' # ' ND'
#E <' BW' / D E AC#< U < ' ?' F <' ' > <B B D' #C' ND' >#<?= ?N A'
U ND' DH' = ' F <? ' +C +DCW' ' D D> #<?' I ' < 7?' NCD D< <F' <P
F= FD' <' ND' / D< DIN#=?D U ND' >#E E ?? #<' F OD<' #' ND' >#<?= ?' >DC#'
<B' < #< =?' #' AC# D> ' ND' / D U ND' #C E' <' JN >N' ND' >#E E ?? #<'
J ?' F OD<' <B' ND' E D < <F' # ' U < ' #?D?' N ?' D DD #=-' <B' >#< <=D?'
N ?' CDO# = #< CW' BD? F<? U ND' / D< D' E XD' ACDA C #<?' #' #AA#?D'
< ' <B' N ?' FD< ?' <' O C #=?' A C ?' # ' W U ND' / D< D' # DC'
CD J CB?' #' N#?D' JN#' ?N#= B' F OD' < #C E #<' +#= ' ND' >#<?A C >W U '
#E D' ?' AC# D> DB' +W' ND' O F <>D' # ' >DC# U ND' BD? C=> #<' # ' >CDB '
<B' ' <' ND' O =D' # ' AC#ADC W U ' AC#?D>= #<' ?' >#E E D<>DB' F <? '
< ' =<BDC' ND' DH' 6 = -' += ' ' ?' <# ' >#< <=DB U ND' DFDB-'
< D< #<' # ' < ' #' ?D YD' C D<D? D U ND' E DD <F' # ' ND' >#<?A C #C?'
#<' ND' ? H N' # ' #OD E +DC-' <B' ND' DFDB' D E A ' #' ?? ?? < D' >DC# U '
ND' E DD <F' # ' ND' / D< D' #<' ND' D FN N' # ' #OD E +DC-' <B' >DC#2?' C? '
< C <' #C #< U / = E E CW' # ' N ?' ?ADD>N-' <B' ND' >N C > DC' # ' U '
< 2?' <?J DC U D' D OD?' ND' / D< DIN#=?D' <B' L= ?' #E D' #C' C=C '
U ND' E D?? FD' # ' < =?-' #<D' # ' ND' ??#> D?' # ' < -' #' 3 ' C> =?'
DH U ND' D DC' # ' < ' #' 3 ' = =? U >DC#2?' ?D>#<B' < C <'
#C #< U / = E E CW' # ' N ?' BBCD??' #' ND' AD#A D' ' ' ' -' 595

' N $ '

' BP

- ' ' $ 58' % ' " (' , ' " ' M9-' > ' MR ' V > 8'
" !) ' ' #) (' ' % ' " ' ' @8' ! ' " !) (' " !) / '
7 $' ' - ' "

< = ' Z# <?' << =?' <' C=C U , < ' <B' < =?' CD' BD> CDB'
D<DE D?' #' N#' / DU = #< =?' ND' >#<?= ' ? #CBDCDB' #' # #J' ND' D<DEW
U / =? 2? CD D> #<?' #<' ND' >#<B #<' # ' ND') # E << ' / D' ' N ?' EDU'
' = O =?-' ND' ?#<' # ' ' ?D< #C-' ?' A= ' #' BD N' +W' N ?' NDC' #C' DEA <F'
#' Z# <' < U ' > < =?' =CD< -' #<D' # ' ND' >#<?= ?' D D> -' ?' AC#?DP
>= DB' #<' ' >N CFD' # ' +C +DCW' ' ND' >#<?= C' D D> #<? U / DCO =?' / = A > =?-'
?? ? DB' +W' ' #-' ?' ND' AC#?D>= #C U ND' >#<?= ' >DC#-' #C D<? =?-' <B'
' C ??=?' BD D<B' =CD< -' <B' ND' ?' >L= DB U ND' DH < ' ?ADD>N' # '
>DC# U / OD?' A= ' #' ND' #C =CD' #' DH C > ' C# E' ND E' DO BD<>D' +#= ' ND'
>#<?A C >W U D< = =?' B CD> ?' ND' >#<?A C >W' <' # E D U / #C D?' # ' ND'
BD? F<?' # ' ND' >#<?A C #C?' <' ND' > W U ND C' BD? F<?' CD' >#E E=< > DB'
+W' <' FD< ' # ' D< = =?' #' ND' E+ ?? B#C?' # ' ND' #+C#FD?' ND=' <'
E D-' #C' ND' A=CA#?D' # ' ?D>=C <F' #' ND' >#<?A C #C?' B' C# E' ND' Q = ?'
U ND' E+ ?? B#C?' +D C W' ND' >#<?A C #C?' #' >DC#-' <B' #+ <' DO BD<>D'
F <? ' NDE' <' ND C' # J <' N <B J C <F U ND' D DC' # ' D< = =?' BD ODCDB'
#' # =C> =?' #C' < U # =C> =?' <B' ND' E+ ?? B#C?' CD' ? #AADB'
#<' ND C' Z#=C<DW' C# E' # E D' <B' +C#=FN ' + >X' J N' ND' DO BD<>D' F <? '
ND' >#<?A C #C? U >DC#' ?D<B?' #C' #=C' # ' ND' >#<?A C< #C -' ?= E E#<?' ND'
/ D< D-' <B' AC#B=>D?' ND' DO BD<>D' F <? ' NDE U >DC#2?' CDA#C ' #' ND'
A#A= C' ??DE+ W # ' ND' CCD? ' <B' # ' ND' DH E = #<' # ' ND' >#<?A C #C?'
+D #CD' ND' / D< DU ND' DO BD<>D-' +# N' L=D? #<?' <B' <? J DC?-' J ?' XD<'
B#J <' <' J C <F-' <B' B ? C += DB' FD<DC W U # E <' ?N#C N <B' J C <F U '
ND' N <X?' # ' ND' / D< D' #C' N ?' FCD ' BD ODC <>D' CD' F OD<' #' >DC# U '
6#=C' # ' ND' >#<?A C #C?' CD' F OD<' < #' >=? #BW-' <B' ' [' ?=AA > #\ ' #C'
N <X?F O <F' ?' BD>CDDB' +W' ND' / D< D U >DC#2?' N CB' < C <' #C #<'
J N >N' ?' BBCD??DB' #' ND' AD#A D U / = E E CW' # ' N ?' ?ADD>N U ND' ND#P
#F > ' B#> C <D' # ' ND' F#B?' D B <F' ED<' #' ND C' C= < U ND' D D> ' # '
>DC#2?' ?ADD>N U >DC#' ?' D<>#=C FDBI' +W' <' # E D<' #' A=< ?N' ND' >#<P
?A C #C?-' <B' ?#' +W' N ?' J D' DCD< ' <B' # N D C ? 5GG

' N $ ' 7T<

' 6 6 ' 6'

' M

' 1 G ' " !) ' ' ' %) H' % ' " (' ! '
") ' $' " !) (' , ' " ' M9-' > ' R8' ' 1 ' ' ' R('
" !) / ' ' ' - ' "

' / D? =?' ?' ?= E E#<DB' +W' >DC#' C# E' A= ' #' # E D-7 <B' +D' +C <F?' '
#C>D' J N' N E U ND' E DD <F' # ' ND' / D< D' #<' ND' 6#=C N' # ' D>D E +DC U '
<D' ' 7 CL= < =?' >N CFD?' ' C ??=?' J N' CD ?#< + D' >#E E=< > #<'
J N' < -' += ' ND' b' #BFDB' <' AC ?#<' +W' #CBDC' # ' ND' / D< D U E AC#P
+ + D' >N CFD?' F <? ' >DC# U DJ CB?' F OD<' #' # =C> =?' <B' ND' E+ ?P
? B#C?' # ' ND' #+C#FD? U 6D C?' N ' <' D E A ' J #= B' +D' E BD' #' CD?>=D'
ND' >#<?A C #C? U >DC#' E < <?' N ' ND' >#<?A C #C?' CD' D<D E D?-

<B <# > YD<?U ND ?#AN ? CW +W JN >N ND DEA ? # BDAC OD NDE # ND AC# D> #< # ND /DEAC#< DHU ND N ? #CW # ND BD+ D # ND 6 N # D>DE+DC ? <# CDD C#E B#=+ U ND J#CX # C= =? < JN >N ND CD DB # N ? BD+ DU >DC# >N CFD? C= =? J N FCD F<#C <>D < ND E DCU 1=< =? / <=?- #<D # ND >#<?= ? D D> - ? C? > DB #< # F OD N ? #A < #< U D AC#A#?D? N ND ED< JN# JDCD <>=? #BW ?N#= B +D A= # BD N- <B # NDC? JN#E N# < EDB- JND< NDW JDCD > =FN U / =? CDA#C ? ND ?ADD>N # D? C- AC D #C D D> - JN# ? #AA#?DB # ND ED< +D <F A= # BD NU /=EE CW # D? C2? ?ADD>NU D? C2? AC#A#? +#= ND >#<?AC #C?U DE CX? #< ND ?ADD>N C += DB # D? CU >DC#2? ?ADD>N #< ND A=< ?NED< # ND >#<P ?AC #C? #C ND #=C N < C < #C #<U /=EE CW # N ? ?ADD>NU 8 N# E# #< # +DH7 =? DC#- JN >N J ? DL= O D< # < BZ#=C<ED< # ND L=D? #<U / <=? >N <FD? N ? #A < #< <B ? < O#=C # E BDC A=< ?NP ED< U ND /D< D J ODC?- += ? D<>#=C FDB # >>DA ND #C F < AC#P A#? # / <=? +W ND ?ADD>N # #- C +=<D D D> U /=EE CW # #2? ?ADD>N ? CDA#C DB +W / =? U # =CFD? ND /D< D # A= ND AC ?#<DC? # BD N <B ND /D< D O# D #C N ? AC#A#? U #2? ?ADD>N ? XD< B#J < <I ?N#C N <BU DE CX? #< N ? ?ADD>NU >DC# < D DC # >=? > E? ND EDC # N O <F E#ODB ND /D< D # ND C < CD?#P = #<U D? C ? NCD D<DB +W ND L= d? #C # NDC? DC ND >#?D # ND BD+ DU 6 OD # ND >#<?AC #C? CD ? C <F DB < ND OB <=C U >DC#2? C =EAN < AC#FCD?? NC#=FN ND ? CDD ? +W #C>N FN U >DC#2? #<F D DC # N ? C D<B < #EAD =? #< JN ND N=B B#<D < N ? >#<?= P ?N A - M5M

N $

6 -

6 BPQ B9

1C $ M8 % " (! 0 ! : ,
" 9- > 5G- V>

ND C =EAN # =>= =? ? BD DCCDB # # M- N#=FN ND CD =C<DB C#E ? < U ND A =<BDC JN >N ND +C#=FN # #E#U =>= =? B O#C>D? N ? J D #B <B E CC D? /DCO - N I? ? DC # #U ND N <X?F O <F O# DB < N#<#=C # < #EAD =? JND< N ? BD?A >ND? e =<#=<>DB ND D<B # ND J C < ND ? U >DC#2? D DC < <?JDC # D DC # #EAD =?U < ND ? # D>DE+DC- >DC# ? ACDOD< DB +W ND C +=<D 3 D D =? C#E BBCD?? <F ND AD#A DU ND AC#+ + D B D # ND BD D # = < U ND ACDA C #<? # < #AA#?D < #< <? JN# J ? ?D< F <? N EU ND E#ODED< ? # < <B # ND C##A? # ND DA=+ >U ND + D < ND DCC #CW # ? #C <- < JN >N < ? BD D DB +W D CD =?- ND DF =? # < #< <?U ND BD N # < <B < =?

/

' '

' N $

' / ' '

' B9

6 1

1 '1 ' $ M8' %) ' ") (' , ' " ' M9-' > ' 5$-' V> -' 5R-'
> -' @$-' V> 8' " !) ' ' ' %) '(' " !) ' ' ' % (' ! '
) (' ' # $! (' %) ' ") ' > ' R 8' , '
" ' M -' > ' $ 8' ! ' ") (' " !) ' $' ! ' + ' '
$' ' $Z' ' 2 ' " ' ' -

N#' ED <' DEA '# ' ' D? C' #' B E FD' ND' >N C > DC' # ' 3 ' = =N ?'
U ' FCD 'C # ' <' #E#' #<' ND' #>> ? #<' # ' ' + ' AC#A#?DB' +W' N#' C +=<D'
3 ' > > , =?' DA#? U N#' / D< D' BDAC OD' # D =?' # ' N ?' # >D8' <B' ?#'
' D? C' <?' +D <F' N ?' ?=AA#C DC U N#' #>> ? #<' # ' ' < #' AC#A#? <F' #'
F 7 < ' #' ND' AD#A D' <' #J <>D' # '># E U ND' / D< D' CD? #CD' <D?<C' #' N ?'
>D U ND' AC#?D>= #<' # ' ?#ED' # ' ND' A C ? <?' # ' << U >DC#'
>N CFD?' ' = C#< =?-' JN#' J ?' >#<0 > DB' # ' +C +DCW' <' #' -' J N'
+D <F' <?' F= W' # ' CD ?#<' <?' ND' ED<' JN#' JDCD' DHD>= DB' <' ' MU '
ND' C ' # ' = C#< =?8' >DC#2?' DO BD<>D U ND' C ' # ' ' /= U '
D' f ' BD D<BDB' +W' #C D<? =?' <B' >DC#-' <B' >L= DB U >DC#2?' CD B P
<D??' ' DO B <F' JN ' ND' >#= B' <# ' BD<W-' ?' CDA#C DB' +W' QD =? U > D? C' ?'
<O# ODB' <' ' >N CFD' # ' >#<?A C <F' J N' <<-' += ' <#' DO BD<>D' ?' AC#P
B=>DB' <' ?=AA#C '# ' ND' >N CFD U > D =?-' ' 5-' #+ <?' N ?' #<FIBD DCCDB'
C = EAN' #C' ND' >#<L=D? '# ' CD D U <' ND' ?= E EDC' # ' ' 5-' < ' # E P
AD =?' D OD?' E ?=?' #<' N ?' C# B' #' # ED U D' O ? ?' ND' AN #?ANDC' #? P
B#< =?' ' N#BD? U ND' # E <' CEW DE + CX?' ' AND?=?' #C' N#' O#W FD'
#7 W U # EAD =?' <B?' ' C=<B ? = E' +#= ' ND' D<B' # ' ' 5 U #'
?D<B?' N ?' J D' => ' <# >D' # ' B O#C>D' J N#= ' ?? F< <F' <W' CD ?#< U '
DA#C ' >N CFDB' ' D? C' J N' +D <F' ND' #ODC' # ' => -' JN#' DC'
+D <F' B O#C>DB' E CC D?' ' DE =?' /> =C ? U # EAD =?' CC OD?' <D C'
ED' <' 1 <= CW-' ' $ U ND' E ?>#<B=> ' # ' ' < #< =?' <' N ?' F#ODC<P
ED< ' # ' >DB#< U >DC#2?' E#<DW' BD <F?' J N' ' < #< =? U '
#B =?-' JN#' N ?' ' A ?? #<' #C' D? C2?' J D' g EAD -' ?' BD D> DB' <'
' J#E <2?' BCD??' <' ND' N#=?D' # ' ' D? C-' ND' #< DH' H E =?-' B=C <F'
ND' >D D+C #<' # ' ND' C D?' # ' ND' #< ' D U ND' A#< > ' ># DFD'
BD> CD' ND' > ' # ' #B =?' #' +D' <' # D<>D' F <? ' CD F #<-' <B' ' + '
?' ACDA CDB' #C' CDF= <F' ND' #C E' # ' #B =?2' C U D? C' B O#C>D?' N ?'
J D U ND' C? ' BBCD??' # ' # EAD =?' #' N#' AD#A D' DC' N ?' CD =C< U ?'
C? ' ?ADD>N' <' ND' / D< D U ND' A <DFWC >' #<' >DC#' BD ODCDB' #<' N ' #>> P
? #<' +W' ' C ??=? U >DC#2?' # J <' >>#=< ' # 'N ?' +#E + ? >' ?ADD>N' +D #CD' N#'
/ D< DI ND' B ? =C+ <>D' JND<' ND' + ' #C' CDF= <F' ND' C ' # ' #B =?'
J ?' AC#A#?DB' #' ND' AD#A D U ND' #C F <' # ' ND' D< E W' +D JDD<' >DC#' <B'
#B =? U NC#=FN' ND' + =<BDC' # ' #C D<? =?' ' ?' < W' ?D DB' N '
#B =?' ?N#= B' +D' C DB' +W' ' ># E E#<' Z=CW U D' ?' C DB' D #CD' ' Z=CW'
' WI? H' ED< U ND' AC#?D>= #C' > ?' #C' >DC <' ? OD?' #' +D' C >XDB' <'
#CBDC' #' DH C > ' C# E' ND E' DO BD<>D' F <? ' #B =?-' <B' E #<F' ND E' ND

?? - /

Q

F C ' J N#' D ' #B <?' < #' D? C2?' N#<?D U D? C-' J N#' ?' ?= E E#<DB' <?' '
J <D??-' BD> CD?' N ' ND' X<#J?' <# N <F' # ' ND' E DC U #B <?' D E A ?'
#' AC#OD' <' + -' += ' ' ?' BD? C#WDB' +W' >DC#2?' DO BD<>D U ND' Z=CW' CD'
+C +DB-' <B' N C WI OD-' ' E Z#C W-' >L= ' #B =? U ND' DH>N <FD' # ' +=?D'
+D J DD<' >DC#' <B' #B =?' <' ND' / D< D U D? C' E XD?' ?#ED' CC <FDP
E D< ' J N' N ?' >CDB #C?' <B' D OD?' #E D' #C' N ?' AC#O <>D' # ' 6=C NDC'
/A < U >DC#2?' +C# NDC' 3= < =?' N ?' ? ' #C' N ?' AC#O <>D U >DC#2?' < P
E >W' J N' <' #E AD =?-' <B' ND' AC#+ + D' CD ?#<?' # ' #E AD =?' #C' N ?'
C D<B W' >#<<DH #< U #E AD =?' ?D>=CD?' ND' >#<?= ?N A' #C' N ? ##' ' C I'
< =?-' <B' >DC#' >N CFD?' #E AD =?' J N' +C + <F' ND' D D> #C? U ND' N CB'
C = E AN' # ' #E AD =?' <B' ND' J #' B W?2' AC#>D?? #< U >DC#' ?AD X?' F <? '
+C <F <F' #' C 'Z=CW E D<' J N#' N#B' +DD<' +C +DB U D' ?=AA#C ?' ND' BDE <B?'
' ND' =+ > < ' #C' <<= <F' ' ># < C > ' J N >N' J ?' B ? BO < FD#=?' #'
ND E U ?' < E >W' J N' < ' #E AD =? M 5

' N $

/ ' ' /

' BPQ B:

' ' $ M8' , ' " ' M9-' > ' @9-' V > 8' ' 2 ' " ' ' -' V > Z
! ' ") H' %) ' ") (' " !) ' $' ! ' ' $ -' $G

ND' C ? <F' # ' ND' #NC#FD?' <B' ND C' BD D ' +W' ' #E A <=? U D? C'
<' N ?' AC#O <>D' # ' ?A < ' , DC #C U D' ?D D?' ND' B ?A= D?' +D J DD<'
>CDB #C?' <B' BD+ #C?-' <B' ND' C?' # ' ND' > W' # ' Q BD? U D? C' ?=+B=D?'
ND' DCE < ' # ' =? < -' <B' > A =CD?' ND' =F OD?' <' <' ? <B' #<' ND'
># ? ' # ' #C =F U D' O ? ?' ND' >#=< CW' # ' ND' > -' <B' ND' #E <'
/ D< D' FC < ' N E' ' C = E AN' #C' N ? O > #C D? U ND' BD? F<' # ' ND' C +=<D'
' DCD<< =?' #' E XD' ' #B =?' ' A D+D <' <' #CBDC' #' L= W' N E' #C' ND'
C +=< D U >DC#2?' #A < #<' # ' ND' C >N' E D<' ' #E D U #E AD =?' Z?-'
J <F' #' #+ <' C#E' ND' / D< D' ND' >#< CE #<' # ' N ?' CC <FD E D< ?' <'
? U ND' AC#A#?DB' <B' + ' # ' ND' C +=<D' ' 6 O =?-' <B' >DC#2?'
+DN O #=C' #<' ND' #>> ? #< U ND' ?? F< E D< ' # ' ? E ' # E D< ?' #' ND'
A##C-' <B' ND' >>= E = #<' # ' <B' <' ND' N <B?' # ' ND' D J U ND' =CD'
' ND' #E <' ?W? DE' # ' FC < <F' # E D< ?' #' ND' A##C U ND' >#<?= '
> D =?' ?' E AC ?#<DB' +W' ' 6 O =?' #C' #AA#? <F' N ?' <B' + -' J N >N' '
? ' ?' BC#AADB U = E #=C' # ' B ? =C+ <>D?' <' Q ' <B' # ' ND' <O ? #<' # '
ND' #E <' AC#O <>D' <' ND' ?#= N' # ' 6C <>D' +W' ND' D OD U >DC#'
' ? ' ACDO ?' #<' N ?' C D<B' < ' #E AD =?' #' BD> CD' N ' >DC#' N B' +DD<'
ND' ? O #=C' # ' ND' DE A CD U D? C' CC OD?' ' #E D' C#E' / A <-' <B' J N D'
ND' ?' J <F' #= ? BD' # ' ND' > W-' ?X?' ADC E ?? #<' # ' ND' / D< D' #' +#'
' > <B B D' #C' ND' >#<?= ?N A U #' J ? D?' ND' B W' <' X <F' #' ACDOD< '
ND' / D< D' >#E <F' #' ' BD> ? #<-' += ' D? C' ?D D?' ND' E DC' +W' F O <F'
=A' N ?' C = E AN' <B' D< DC <F' ND' > W U C +DCW' #<' +# N' ? BD?' ' ND'
>#<?= C' D D> #<? U D? C' ?' D D> DB' >#<?= ' J N' += =?' ?' N ?' ># D F=D

/ ' ' ,

Q

U ND' >#< DBDC #<' # ' D? C-' # EAD =?-' <B' C ??=?U +D' A EATD ' # '
CCh' #<' N ?' ># #< U 3 ' <>> =?' # D =?' > CC D?' ' + ' #C' ND'
+# #<' # ' N#' # ?' <B' B= D?' cA#C #C (' <' W U =? =?' / = ' DHN + ?'
F B #C?' <' N#<#=C' # ' N ?' NDC' ' ' MG

' N N

' / ' / ,

' ;G

' 1 ' $ M'Z' " !) / ')) ' ' ! ' + ' 'Z' ! ' ") '8'
' 2 ' " ' ' $ U $@8' %) ' ") (' ' " ' M -' > ' $-
V > 8' ! ' " '(')) ' '@@

AA <2?' ?XD >N' # ' D? C2?' >#<?= ?N AU D? C' D? + ?ND?' ND' AC > >D'
' XDDA <F' Z#=C< ?' # ' ND' AC#>DDB <F?' <' ND' / D< D' <B' <' D' A#A= C'
??DE + WU #' CD? #CD?' ND' # B' AC > >D' <?' #' ND' >#<?= C' ?>D?U ND'
C ' # ' ' < #< =?-' N#' F#ODC<#C' # ' >DB#< -' JN#' ?' BD D<BDB' +W'
>DC# U = #< =?' ?' >#<0 > DBU N#' > ?' +#= ' ND' B#A #<' # ' #B =?'
+W' ' A D+D <U >DC#' <' N ?' D DC?' ?AD X?' # ' D 0 <F' W' #C' ' EDU
D' >#OD ?' ' A >D' <' ND' ># DFD' # ' =F=C?U D? C2?' <B' + ' <B' #<2?'
CDE CX?' #<' U ND' EA <=?' FDC' #C' <B' +#< ' <A< U #2?' #AA#P
? #<' #' N#' <B' + U #<2?' ? #CW' # ' ND' J W' <' JN >N' ND' =B' + ' J ?'
> CC DBU += =?' DC' N ?' =<?=>>D?? = ' DEA ' #' #AA#?D' D? C2?' <B'
+ ' ?N= ?' N E ?D ' =A' <' N ?' N#=?D' #C' ND' CD? ' # ' ND' WD CU ND' > =?D' <'
ND' <B' + ' +W' JN >N' ND' ?D< #C?' <B' # NDC?' CD' ># EAD DB' #' ? JD C' #'
E < <' N ? JU D' ?D DC?' #<' ND' EA < <' <BU N#' DZD> #<' # '
ND' # B' >= 0 #C? @ R

' N

' / ' / ,

' ;G

' 1 ' I JK(' ! ' ") (' %) ' ") (' ' " '
M -' > ' 9-' V > 8' " !) ' ' ! '(' " !) ' $' ! ' ' 5@

D? C' F OD?' N ?' B =FN DC' 1= ' <' E CC FD' #' < ' # EAD <?-' <B' XD?'
#' J D' ND' B =FN DC' # ' ' A<C< =?' ?# U ' #2?' CDE CX' #<' ND?D'
E CC FD?U D? C' # DC?' #' >DC#' ND' A >D' # ' ' [' DF <?' \ ' =<BDC' N E' #C'
N#' <DH ' WD CU ND' ? D' # ' #A < #<' <' # ED' ?' CDA#C DB' NW' >DC#' #'
>=?U D? C' # DC?' >DC#' ' A >D' E #<F' ND' JD< W' <B' ># EP
E ?? #<DC?-' JN >N' >DC#' CD =?D?U D' B > # ' ND' >#<?= ' += =?' F <? '
D? C' <B' # EAD =?U ND' BDE <B' # ' ND' =+ > < ' #C' ' CDE ?? #<' # '
A C ' # ' ND C' >#< C > ' ?' ' ? ' F C < DB' NC#=FN' ND' < =D<>D' # ' D? C'
U ND' > ?' # ' # EAD =?' CD' >#< CEDB' +W' ND' A#A= C' ??DE + WU D? C2?'
AC=BD< ' +DN 0 #=C' <' #+ < <F' JN ' ND' J < DBU ND' =B > C ' DH' #

' '	/

3)

3 ' 6= i= ' Dj#?U ND' J'#' ND' C +=<D' ' < <?' #<' ND' >N D<FD?' #' ND'Z=C D?U D? C'#+ <?' C#E' ND' AD#A D' ?' N ?' AC#O <>D' ' ? P A < ' <B' WC >= E-' #' JN >N' ND' /D< D' BB' ' C <? A < U >DC#2?' ?=+?DL=D< ' CDE CX?' #<' ND' # W' # ' #EAD =?' <' N ?' BD <F?' J N' D? C' B=C <F' N ?' >#<?= ?N AU D' <DJ' ?D DED< ' # ' #E = EI >DC#2?' DEA #WP ED< ' DC' N ?' C> < E' #' #EDU >DC#' BD D<B?' ' <=> =?' NDCE =?' <B' ' DC =?' 6 >>=?U ND' DD> #<' # ' ' A= E <?' ?#' <B' ' Q + < =?' ?' >#<?= ?' #C' #' R U ND' ? #CW' # ' ' D <?' <B' ND' DFDB' BD? F<' F <? ' ND' D' # ' #EAD =?U ND' ? #CW' <' / =D #< =?' # ' D? C' ? D <F' A=+ >' E#<DWU ND' DH' 1= ' DAD =<B C=E' @5

' NN

' , /' '

' ;F

L ' ' $ M8' " !) ' $ ' 4 ') ' ' 58' , ' " ' M -' > ' $M-' V > 8 ') ' ' M 8' !N ' " !) '(' " !) ' ' ' %) '(' $' ! ' + '

>DC#' DHACD??D?' #' N ?' +C# NDC' 3 = < =?' N ?' #AD?' N ' ND' ?N ' +D' + D' #' CD? ? ' #B =?U D? C' CDE <?' +D #CD' ND' > W' <' ND' D C W' A C ' # ' ' R U ND' >D D+C #<' # ' ND' =B ' #EA ' >#< C CW' #' JU ND' + ?' # ' ND' C +=<D' #B =?U ND' + ' #C' ND' CD D ' # ' ND' A##CU ND' + ' JN >N' +# ?NDB' ND' DFD?I D ' <B' 6= U N#' + ' #C' ND' CD? #C #<' # ' ND' # DF -' #C' A# > ' > =+?U ND' + ' #<' ND' # >D' # ' ND' >D<?#C?U D' < C F=D?' #C' BC O <F' >DC#' #= ' # ' #EDU #<2?' >N C > DC' # ' >DC#' U' ND' + ' # ' #B =?' B CD> DB' F <? ' N#?D' JN#' N B' A= ' ' #E <' > YD<' #' BD N' =<>#<BD< <DBU >DC#' N= E D?' N E ?D U ?' #J<' DHA < #<' # ' ND' > =?D?' <B' CD ?#<?' #C' N ?' D O <F' #EDU ND' ?WEA NW' # ' ?#ED' # ' N ?' C D<B?U NDO' +DN O #=C' # ' #EAD =?' <B' D? C' <' N ?' E DCU ' >DC#' BE ?' N ' ND' #<>D' AC#? C DB' N E ?D ' ' ND' DD ' # ' #EAD =?U ' D? C' ?' ? ' +D #CD' ND' F D?' # ' #ED' JND<' >DC#' D OD?' ND' > WU ?#' <B' Q + < =?' CD' CDJ CBDB' +W' ' #B =?' #C' ND C' ?DCO >D?' #' N E U ND' + ' # 'A <?' <B' AD< D?' F <? ' >DC#' ?' D< > DB' DC' ND' N B' D ' #ED' U >DC#2?' D DC?' <' DH DU C#E' #ED' ND' F#D?' #' +#-' CD< = E' <B' C=<B ? = <U D' ? ?' C#E' C=<B ? = E' #' WCC >N = E-' <B' C#E' WCC >N = E' F#D?' #' ND?? #< > U >DC#' EDD ?' J N' ' AN #?#AN >' >#E #C DC' <' >DB#< ' ' @@@

' NN

Q

' ' $ M8' ") ' 2 ' O ' U O '8' , $ ' O '8' % ' ' + ' O

ND' FD<DC ' BD?>C A #<' # ' ND' E#=< <?' <B' C ODCI+ ? <?' # ' Q ' U ND' A C ?' # ' Q ' #' JN >N' D? C2?' CDE CX?' AA WU ND' AC#B=> ?' #

-ʾ <Bʾ N#ʾ <B=? CWʾ # ʾ #ʾ AD#A DU NDʾ C Dʾ # ʾ Dʾ Q NU NDʾ >N P
C > DCʾ # ʾ NDʾ AD#A D-ʾ ND Cʾ BCD??ʾ <Bʾ CE#=CU NDʾ A# > ʾ >#<B #<ʾ # ʾ
-ʾ <Bʾ # ʾ NDʾ >#E E#<ʾ AD#A DU NDʾ C= B?-ʾ ND Cʾ AC O DFD?-ʾ D C< <F-ʾ
<Bʾ B#> C <D?U Dʾ ?<A#C? #<ʾ # ʾ NDʾ Q NU N#ʾ CD #<ʾ # ʾ N=?+ <Bʾ
<Bʾ J DU # > ʾ A C D?ʾ <ʾ Q U 3= CCD ?ʾ E#<Fʾ NDʾ Q ʾ D Bʾ #ʾ
à NDʾ QDCE <?ʾ +D <Fʾ <O DBʾ < #ʾ N#ʾ >#=< CWʾ +Wʾ #<Dʾ # ʾ NDʾ A C D?U NDʾ
WC <<Wʾ # ʾ NDʾ QDCE <ʾ X <Fʾ C #O ? =?U NDʾ N ? #CWʾ # ʾ NDʾ D OD >ʾ
E#ODED< U D? C2?ʾ ?XD >Nʾ # ʾ NDʾ D OD <ʾ DCC #CWU NDʾ ACDA C #<?ʾ
ʾ NDʾ D OD ʾ #Cʾ N#ʾ DE FC #<ʾ # ʾ NDʾ JN# Dʾ < #< U NDʾ >#<?A C >Wʾ
<Bʾ BD Nʾ # ʾ CFD #C HU NDʾ < #<?ʾ JN >Nʾ Z# <ʾ NDʾ D OD ʾ <ʾ ND Cʾ
E FC #< U Dʾ N ? #CWʾ # ʾ N#ʾ # U NDʾ DE FC < ?ʾ FCDDʾ #ʾ ??DE + Dʾ <D Cʾ
QD<DO ʾ J Nʾ N#ʾ < D< #<ʾ # ʾ >C#?? <Fʾ NDʾ N#<Dʾ < #ʾ NDʾ # E <ʾ 6C#O <> ʾ
Uʾ <ʾ ND C <Fʾ NDʾ <DJ?ʾ D? Cʾ D OD?ʾ #C<Dʾ <Bʾ C A B Wʾ C OD ?ʾ #ʾ QD<DO ʾ @

I

@

6 DFQ D)

6 3- '5 4& &&- %&).) 6)-. %&)6+ &)),
))5,/ -)* . , 3'4&. ,) & %' 31% %& . ' 4&, %&
- &' ')-. %& 8 ') &, - %&) ( ))- 6), - 6 DF
,6 ' 3, %), ,&- -) ( )) + %& , ' -1
-) -)) &') -1 , &1& 4 3 %& ,) (& (&
88 3,)3. 3, 3 6%&' %& 6 &)13& &'= 3, -
> DG 7= 8 FG9<), ,&- -)6&. -)), 8' *
6 -,3 %& 4)'4)' 3, -) -, % 6% -%)4 &. %& (3-A
) - 3, '&1 -, 4& &&- %& - ' % ,% '&, & &1&)-)-.
%& &')-34& &'& , . , 3'4 -1 %& 8' = -6& 3)
%). '&.36&. %&,& ' 44&', ,34 (,, - 4& '& %& 6' ,,&. %&
& &,8 - - ,) 7= 8 PE:<)-. - '-& 3,
)4&) %).) ' 3 (8% ' , (& ,366&,, % 6% %& %).
4) -&. =&' %& (7= 8 CCC< 3 %&,& ,)=)1& (3-A
) -&&', 6 3 . - 4& +&8 23 &)-.), - ( )- 8 65
) & (8 6 = V& ,36% &-& (&, %& ' &? &' (-) -
) -& 3 . &-,3'& %& ')-23 5)6&. -))3. 3,
), &-1)1&. -) 6 - 6 % %& ' 4&, % 6% -%)4 &. %&
(3-) - ')-1& -) (&. % . 8& %&,& (&- '&) &. %& '
6)8 =&, % ,36% -%3 ( )- 4)'4)' 5), &)'& . %)
%&- %&5) - &.) 638 %&5 3 . 63) 8' , -&'L/, %&).
)-. % & %& %) '), , - %& 4 . , '&) (-1 . -
$

) ʿ ʿ , ʿ ʿ ,

) - . ʿ %&ʿ 4 ') - ʿ (8& ' &6 5ʿ ,6 8&. ʿ 3 Lʿ &5ʿ 3 . ʿ 3,&ʿ %&ʿ
, +3 ʿ) , ʿ) - ʿ ' . -) '5ʿ . ' - + - 1*=&, ,& ʿ)3 . 3, ʿ &- .&)= 3 *&. ʿ
ʿ . ' =&ʿ %&,&ʿ 4) '4) ') - , ʿ ' (ʿ %&ʿ)6&. -) - ʿ ' - &', ʿ 43 ʿ
- 1ʿ ʿ %&ʿ . 63 5ʿ ʿ %&ʿ &- &'8' ,&ʿ) - . ʿ %&ʿ %) ' . ,% 8, ʿ
%) ʿ %&ʿ ,3 &'&. ʿ %&ʿ & ʿ ʿ) - . ʿ . &. ʿ ʿ 6' 4 - 3, ʿ 3' ʿ -&ʿ
ʿ W %&ʿ 6 - ,3 , ʿ ʿ > ʿ DB ʿ) , ʿ ,&- ʿ ʿ ,366&&. ʿ)3 . 3, ʿ
3' ʿ 3' -&. ʿ % , ʿ) ' (, ʿ)1) - , ʿ %&ʿ) ' .)3 ʿ)ʿ . ʿ 8& 8 &ʿ
- ʿ %&ʿ (3-) - , ʿ - ʿ %&ʿ - ' %ʿ ' - &'ʿ ʿ)6&. -) ʿ &ʿ
8&-& ') &. ʿ) , ʿ) ' ʿ) , ʿ %&ʿ) - 34& ʿ) - . ʿ - ʿ &, , ʿ %) - ʿ %'&&ʿ 0/L&)' , ʿ
'&. 36&. ʿ %&ʿ -) =&, ʿ ʿ ,340&6 - ʿ ' ʿ ') %&' ʿ ʿ & (8 ') '5ʿ ,34A
(, , - ʿ) - . ʿ % , ʿ ,366&, , ʿ) , ʿ '&) ' . &. ʿ 45ʿ)ʿ ' 3 (8%

- ʿ %&ʿ 6 - ,3 ,% 8ʿ ʿ 3' ʿ &) &ʿ - ʿ %&ʿ)4 -&ʿ 6 3- '5ʿ
) , ʿ ,%)+&- ʿ 45ʿ) - ʿ &) ' %23)+& ʿ %&ʿ , -&, ʿ %ʿ % 6%ʿ %&ʿ
'3 (ʿ) , ʿ 8)=&. ʿ &'&ʿ ,8 ʿ) ,3- .&' ʿ %&ʿ &) ' %ʿ 4& &. ʿ
4' .1&, ʿ &'&ʿ 4' +&- ʿ . - ʿ) - . ʿ & (8 &, ʿ 3 (4 &. ʿ ʿ %&ʿ
1' 3- . ʿ ʿ - . ' 3, ʿ (& & ' ʿ) , ʿ ,&&- ʿ 45ʿ %&ʿ 8' 6 - ,3
ʿ I3- 3, ʿ) - 3, ʿ) - . ʿ % , ʿ) &- .) - , ʿ) - . ʿ '&8 ' &. ʿ) ʿ (&ʿ
7=8 ʿ ʿ 8 ʿ CCB< ʿ ʿ ,8) '+ʿ ,&& (&. ʿ ʿ .&,6&- . ʿ ' (ʿ Xʿ ,) ' ʿ) - . ʿ
-6'&),&. ʿ - ʿ ( )1- 3 .&ʿ) , ʿ ʿ)88')6%&. ʿ %&ʿ &) ' % ʿ 3- ʿ
ʿ) , ʿ) , ʿ 4 1ʿ) , ʿ %&ʿ (- ʿ) - . ʿ ( ) .&ʿ %&ʿ - 1% ʿ) , ʿ 1% ʿ
) , ʿ)ʿ J6 3 .5ʿ .)5 ʿ ʿ %&- ʿ '& 3' -&. ʿ ʿ %&ʿ %&)=&- , ʿ - ʿ %&ʿ ' (ʿ
ʿ)ʿ)V - 1ʿ '6% ʿ %&,&ʿ - .&' , ʿ &'&ʿ 8&'%)8, ʿ %&ʿ ((&A
.) &ʿ 6)3,&ʿ ʿ %&ʿ - ') - , ʿ 3' - - 1ʿ %& ' ʿ) &- - ʿ ʿ %&ʿ
'&, ') - ʿ ' ʿ 6 (8 & %ʿ ʿ %&ʿ 45 -&ʿ 4 +, ʿ % 6%ʿ %) . ʿ
4&&- ʿ .&, ' 5&. ʿ - ʿ %&ʿ 6 -)1') - ʿ ʿ %&ʿ)8 ʿ . 3' - 1ʿ %&ʿ
6 = ʿ) ' ʿ 4& &&- ʿ 3)ʿ) - . ʿ % , ʿ &-& (&, ʿ 7= ʿ ʿ 8 J Y< ʿ) , ʿ ʿ
, ʿ , (& (&, ʿ ,) . ʿ 0 43 ʿ)6) - 3, ʿ 7 &ʿ) ,)ʿ & 1 -&ʿ ʿ B<
- 1ʿ ʿ $) ' 'Zʿ ,) &, ʿ %) ʿ) &' ʿ %&ʿ '&, ') - ʿ ʿ %&ʿ
)8 ʿ %&ʿ -3 (4&' ʿ ʿ %&ʿ %'&&ʿ 45 -&ʿ 4 +, ʿ . 6%ʿ
)'2% - 3, ʿ ' ,63, ʿ 4 31% ʿ ʿ %&ʿ 3 ( )&) - ʿ 45 ʿ) , ʿ
-6'&),&. ʿ 45ʿ %&ʿ 45 -&ʿ =&',&, ʿ 4' 31% ʿ ʿ (&ʿ ' (ʿ
=)' 3, ʿ 8) ' , ʿ %&ʿ %'&&ʿ) -6 &- ʿ 4 +, ʿ %) . ʿ))5, ʿ 4&&- ʿ
8'&,&'=&. ʿ %ʿ %&ʿ (, ʿ '& 1 3, ʿ 6)'& ʿ) - . ʿ &- '3, &. ʿ ʿ
%&ʿ 13)' .) - ,% 8ʿ ʿ)ʿ 4 .5ʿ ʿ (&- ʿ J% ʿ %& . ʿ % , ʿ % 1% ʿ 6&ʿ
' ʿ &ʿ) - . ʿ &'&ʿ &?& (8 &. ʿ ' (ʿ) ʿ %&' ʿ 8 6) ʿ 6%)'1&, ʿ) - . ʿ
.3 &, ʿ %&ʿ 4 +, ʿ &'&ʿ - 5ʿ 6 - ,3 &. ʿ 3- .&' ʿ)ʿ '&, 3 - ʿ ʿ
%&ʿ &-) & ʿ %&- ʿ 6 = ʿ 6 ((- ʿ . , 3'4&. ʿ %&ʿ) & ʿ ʿ
%&- ʿ , (& .& &) ʿ - ʿ) ' ʿ %) . ʿ %)88&-&. ʿ ' ʿ %&- ʿ , ') -1&ʿ) - Lʿ
-&?8 6)4 &ʿ &=&- , ʿ 663 J'&. ʿ %&5ʿ &'&ʿ .&8 , &. ʿ - ʿ %SU

&(8& ' I30 &'' -' %&')8 ' 3-.&'1' 3-.' -')'', -&'
6 &'')-.' %&' ,)6'&.' '&),3'&'),' 8)6&.')', (&' (&' -' %&'
+&6 --1' ' &-' 6 ((,, -&',') &')'.,' -6'&),&.'),' '
,' ,) .'45' 3)' ' &&-' -' %,' 66), -' -' %&' (-'
' %&' 6 -,3' 3' '),' &-&, &)''&8 ',' %&' &-) &',&-' %'&&'
6 ((,, -&',' ' (' (&' ' 6 &6' 4 3&' =&',&,' %&'
()-' % +,'),') '&).5' 4,&'=&.' &'&' +&8' ,&6'&' 43'
=&',&,' ' - -&' %&'' 45 ,'* &'&' -' 1&-&')' 6 '63) -' %&'
6 ((,, -&',' 3-.' , (&' =&',&,' -' %&'))-' 6 &,'
)-.' %&',')' '5 %')&' -' ,)' %&'&' -6&' =&.')' =&'5'
,&' 45' %&' '&, .&-6&' ' %&' 45' % ', .' %&' %'&&'
4 +,' ')'23 - 3,' ' ,63,'),' 3()&' -' %&' 6),' '
)(8)-)' -&' ' %&' .&,' ' %&' '&&+' 6 -&,' -') 5'
)-.' 3-.&.' 45' %&' 8& 8&' ' 0L(&' -' ,)' -' 6 -03-6 -'
%' , (&' 34 &)-,' ' (' %) 6,' ,' 45 -&' =&',&,' &'&'
3-.' -' %&' 8 ,,&,, -' ' 8' =) &' 8&', -,' %&'&' &'&' - &'A
8) -,')(-1' %&('),' &' (1%',388 ,&' '1'&)')(3-'
' %&,&' 8'&6 3,' '&() -,')4 3')' % 3,)-.'=&',&,'),' 6 A
&6 &.')-.' %&' -1&-3 5' ' %&' &66&,), 6)')3 % ' &,' '
(&'),' &?&'6 ,&.' -',&8)') -1' %&' 1&-3 -&' ' (' %&') ,&'
%&' 4 +,' % 6%' &'&' 43'-' -' %&')8 ' ' %&' , '5'
,' '3&' &'&' 8' 4)4 5' '&&+' * -1,' %&' -& ' 6 &6 -'
6&') - 5'),' -' '&&+' %&?)(& &',[')-5' ' %&' =&',&,'
-)(&.' 45 -&')'&' 23 &.' 45')6 J)- 3,' ' 8' =&')(-1'
%&'' % -1,' %)' %&'&' ,' - 5' -&' .' &' 45 -&' =&',&,'
()+&')' 63' 3,' 6%)8 &'' -' %&' % , '5' ' ,38&', -
&8 .3,' %).') &(8 &.' ' . , 3'4' %&' ,& &(&-' ().&' 45'
3)')-.' %&')1) -'),' 6 - -3&.') &''% ,' .&) %' -
' 6' DB' %&' '43-&' -' 6 - 3,')' ()-' % ,&' ') '6)'
8 &''),' 6&'' ,)5,' &-' - ')' %&'' %)-' ' ()+&' 8& 8&'
)31%' , ''&.' 38' %&' 23&, -' ' %&' '&, ') -' ' %&'
'43- 6)-')3 % ' 5*43' %&'),' = 1 ' 3, 5' 88 ,&.' 45' %&'
6 -,3' 3' ' %&' ()-,'%).' %&'' ('&' 8'&,, -1' '+' -'
%)-.' %)-' & -, 3 -)' 6%)-1&,' &' '3,'),' , '8 &'A
3' -' 8) -')6&. -)'),' . , 3'4&.' 45' %&' 4)'4)')-,')-.'
%' .) &,'),')1) -' %'&) &- -1' %&' ()-,' -' ,)'
&=&'' -' ' D;' -' %&' 6 -,3 ,% 8' ' ' 6)= 3,')-.
' 3'& 3,')')') '),' &-)6 &.' % 6%') &.')' ()-'
% ' %).' %& .' %&' 6&' ' '43-3,' 8 &4 ,' ' 4&' & 1 4 &'

C ʃ /

%&' ( )1 , ')6 &,)-. ,)' %&) 3) - %& 'A
43-) &), '&8&) &. 7= 8 CPB<) %), %&
(=&' % , (&),3'&), ,388 ' &. 45 %& ' 43-& \
8 (3,)-. %& 4), 6)'' &. % 31%), 88 ,&. 45
\ ) 3 3,)-. %&', %&)' , 6') 6) 8)' 5)', -
%&), - %& (&)- (& &'& &- . -1)' @%&-
&'= 3,%).6 -23&'&. %& 8 ') &, %& & 4&% -.% ( ) '6&
- %& 8' = -6& -)(&. 6))-. %&), ,366&&.&. - DC
- %& 6 (()-. 45 6)= 3, -& %& 6 -,3 , L] %&
5&)' D; - % , 5&)' D;< . &. 6 (&.&, %&
), + -1 %5-))-. %& & % ,+ -1. (%& ()-,
%& '&834 6 %).)%&).5 1) -&. + -1. (, 45 %& &,)A
(&-)'5 4&23&, %&), '& 1- -1 + -1,)-. %).)--&?&.
%& . (- -, %& ()- ,) & %&5 %). %3,)623 '&.
%& &-* '&, %& + -1, &'1) (3 ( )-. '(&. %& '
8' = -6& ,)>)-. - ' 6) %&5 - + 8 ,,&,, -
5'&-& %&) &1&. 4&23&, 8 - % '. ')-,)6 -
% , + -. +, ,3,8 6 3, %& ()-, - &-.&.
, '&-1 %&- %& ' &), &'- ' - &')-. -) 5 .&, ' 5 %&
8 &' %' .) &, %&)623 , - %5-) =), -&6&,A
,)'5 ' % , 83'8 ,&)-. %& 6638) -), &23 =) &-
) .&6)') -)' 6 (&.&,), ,) . & -
6% .'&- 43 %' .) &,) '(&. %) %& %).) , - 45
% , & 5,) %& =&')6 5 %& - 6 + -1 6)--
4& '3, &. 43 %&),,&' - '3& ') ,& 1)=& % ( ) ,3 6 &-
8'& &? ' 4&1 -- -1) % '.)' % %& ()-, @&
(3, - ,&& % %& %). 4&&- 8'&8)' -1 ' %& -)
, '311 &
),) &' %& 6 ,& %& ,&6 -. %' .) 6)')66 '.A
-1 88)-/, -)'') =& %) %& + -1 - 3, ,&63'&.
%& 8 ,,&,, - %& & + -1. (,8 '3, - %^ʃ
_3' 6) %&', -&,3,* 7 ' (&)<)-. ( ).& -& % , , -,
)6%)'&, + -1 ' '&1&- % , 6 3- '5 &) , 3-.&'A
+)- &?8&. -)1) -, %& 6%)&) 4)'4)' 3, 8& 8 & -
%& - ' %*&), , .& %&)6+ &) 3-.&' %& (3-) -,
%&)36),3, %& 6%)&)-. %& ' -& 1%4 3', &'& 8 ') &,
% - &, &. %& ,&) % , ( ) 1% *.&6+&. 4) ,)-.
8 3-.&'&. 4 % -)= 1) ',)-. %& -%)4)- , %& ,% '&,
%& 8& 8 & %& ,8 '3, &-6 3')1&. %&,& ' 44&', 45

ʿ ʿ ʿ @ ʿ ;

) -1W %& (ʿ ʿ = , ʿ %&ʿ 8 ' ,ʿ ʿ %&ʿ ' (&)ʿ ʿ ,& ʿ %& 'ʿ
4 5 ʿ ,ʿ %&'&ʿ &'&ʿ - ʿ %)'4 3',ʿ -ʿ %&*ʿ 6), ,ʿ ʿ %&ʿ
6%)& ʿ ʿ L),ʿ %&ʿ 8')6 6&ʿ ʿ % ,ʿ 8& 8 &ʿ -ʿ %&ʿ - &'ʿ ,&), -ʿ
ʿ)+&ʿ %&ʿ 4) ,ʿ -ʿ %& 'ʿ ,% 3 .&',ʿ)-.ʿ 8)6&ʿ %& (ʿ -ʿ %&ʿ
@J .,ʿ -ʿ J% 6%ʿ %&5ʿ . & ʿ -ʿ %&ʿ '& 3'-ʿ ʿ %&ʿ -&ʿ ,&), -Lʿ
%&5ʿ)1) -ʿ)3-6%&.ʿ %&ʿ 4) ,ʿ)-.ʿ '&,3 (&.ʿ %& 'ʿ ()' (&ʿ
-.3, '5 ʿ %&ʿ 4)''&-ʿ , ʿ) ʿ %&ʿ ʿ ʿ %&ʿ)36),3,ʿ ,388 &.ʿ
%&ʿ 6%)& ʿ %ʿ)ʿ &ʿ . ʿ %&,&ʿ 8& 8 &ʿ &'&ʿ ' 34 &, (&ʿ
-& 1%4 3',ʿ ʿ %&ʿ + -1ʿ ʿ - 3,Lʿ W% ʿ = ,%&.ʿ ʿ -6'&),&ʿ 4 ,ʿ
'&, 3'6&,ʿ 'ʿ)ʿ % '.ʿ 6 - &, ʿ . %ʿ %&ʿ ()-, ʿ 3 ʿ %&ʿ 3-.ʿ
)ʿ)'ʿ -ʿ &ʿ)36),3,ʿ),ʿ 3-8')4 &ʿ),ʿ ʿ %),ʿ 4&&-ʿ 3-.ʿ 45ʿ
(.&'-ʿ &?8&' &-6& ʿ)-.ʿ %&ʿ),ʿ 6 (8& &.ʿ ʿ '& '&ʿ) &'ʿ
, -1ʿ * % '.,ʿ ʿ % ,ʿ '6&,ʿ %' 31%ʿ 6 .ʿ)-.ʿ %&ʿ '&, ,)-6&ʿ
ʿ %&ʿ -) =&, ʿ
@%&-ʿ 3)ʿ),ʿ -ʿ 8 &'ʿ %' .) &,ʿ ,&- ʿ)(4),,). ',ʿ ʿ
(&ʿ ʿ 4) -ʿ ' (ʿ % (ʿ -ʿ ' -1ʿ %&ʿ &'(,ʿ ʿ %&ʿ)1'&&A
(&- ʿ 4& &&-ʿ %& (ʿ 7= ʿ ʿ 8 ʿ PEP< ʿ ' 4)'V)-&,ʿ) , ʿ ,&- ʿ
ʿ 6 (8) -ʿ %) ʿ %&ʿ %).ʿ - ʿ '&6 =&'&.ʿ %&ʿ % &ʿ ʿ)88)A
. 6) ʿ)-.ʿ %) ʿ %^ʿ + -1ʿ ʿ - 3,ʿ , ʿ %& .ʿ %&ʿ 1'&) &'ʿ 8)' ʿ
ʿ ʿ %' .) &,ʿ '&6& =&.ʿ)-ʿ '.&'ʿ ' (ʿ (&ʿ ʿ 1 =&ʿ 38ʿ
)88). 6) ʿ % 6%ʿ %&ʿ . . ʿ 43 ʿ &ʿ (3, ʿ 6 -6 3.&ʿ %) ʿ %&ʿ
'&6& =&.ʿ ʿ)-, &'ʿ ʿ % ,ʿ)88 6) -ʿ)4 3 ʿ)ʿ / &-ʿ '&) 5 ʿ
'ʿ %&ʿ ,&- ʿ)- %&'ʿ &(4),,5ʿ ʿ ()+&ʿ %&ʿ ,)(&ʿ '&23&, ʿ
3)ʿ),ʿ - ʿ .&).ʿ ʿ DF<ʿ)-.ʿ %&ʿ)(4),,). ',ʿ ʿ %' A
.) &,ʿ . .ʿ - ʿ 4) -ʿ)-ʿ)3. &-6&ʿ ʿ %&ʿ &-) & ʿ @&ʿ ()5ʿ
6 -6 3.&ʿ %) ʿ -& %&'ʿ 3)ʿ - 'ʿ %&ʿ &-) &ʿ 6% ,&ʿ ʿ 4&ʿ 4 3-.ʿ
45ʿ)-5ʿ ' &-ʿ &'(, ʿ)-.ʿ %) *ʿ %&ʿ ()-,ʿ &'&ʿ) -1ʿ
'ʿ)-ʿ 88 ' 3- 5ʿ ʿ 4&ʿ '&=&-1&.ʿ -ʿ %&ʿ 6'3& ʿ + -1ʿ /% ʿ
%).ʿ (),,)6'&.ʿ , ʿ ()-5ʿ % `,)-.,ʿ ʿ %&ʿ))-,ʿ -ʿ ,) ʿ
%' .) &,ʿ - ʿ 8&',3).&.ʿ % ,ʿ , -* -*) ʿ 1')-&, ʿ + -1ʿ ʿ
'(&-) ʿ ʿ -=).&ʿ)88). 6) ʿ),ʿ ʿ ʿ &'&ʿ . -&ʿ 45ʿ % ,ʿ L=-ʿ
8' 8&'ʿ (- ʿ 43 ʿ %&ʿ ' 6+ʿ),ʿ ʿ 8) -ʿ ʿ .&6& =&ʿ)-5ʿ
4 .5 ʿ 1')-&,ʿ ʿ -& &.ʿ a ʿ %&ʿ 6 3- '5 ʿ),ʿ %&ʿ '&&+,ʿ &'(&.ʿ
ʿ) ^'ʿ %&ʿ .ʿ &',)-ʿ),% - ʿ % 6%ʿ &' . 3,ʿ .&,6' 4&,ʿ
7= ʿ PE< ʿ)-.ʿ , &8 ʿ ʿ %'&&ʿ %3-.'&.ʿ % 3,)-.ʿ 8&', -, ʿ % 6%ʿ
(3, ʿ %)=&ʿ 4&&-ʿ)ʿ)'1&ʿ 8)' ʿ ʿ %&ʿ 8 83) - ʿ &ʿ ,& &.ʿ
%&,&ʿ 8& 8 &ʿ %ʿ %&',ʿ) ʿ)ʿ 8)6&ʿ -)(&.ʿ 1')- 6&') ʿ % 6%ʿ
(&)-,ʿ %&ʿ 6 5ʿ ʿ 1')-&, ʿ),ʿ 88)-ʿ 6 ''&6 5ʿ - &'8'& ,ʿ %&ʿ
'. ʿ % ,ʿ 4)'4)' 6ʿ),% -ʿ ʿ 3'- ,% -1ʿ)ʿ -& ʿ -ʿ %

8& 8 &'),')-' .' '&-)' 8')6 6&' ' % 6%' %&'&' %)=&' 4&&-'
&?) (8 &,' -' (.&'-' (&,' %&' , &' ' 1')- 6&')' ,' ,-8*'
J8 ,&.' 45' , (&' 1& 1')8%&',' '4&' &' ' -' % ' [illegible]L*& 1% ' .&1'&&,'
- ' %&'-') 3.&' -')' , '&) (' % 6%' ,' - ' %&' 1' ,'
')4 ',)5,' -' -&' 8),,)1&' %) ' 1')-&,',& &.' % ,' -& ' -'
%' %&' -%)4)- ,' ' & =&' '&&+' 6 &,' % 6%' &'&' & '
.&,) &>')-.' -')- %&'' 8),,)1&' %&' (&- -,')V)6)')' ('
-' 6&- ')')88). 6)') ' %&' ' ' %&' 5' (3-) -'
'1)&3,' 7 '1 ,%<'),' -&' ' %&' 8)6&,' ' (' % 6%' 1')-&,'
.' =&' %&' 8& 8 &' ' ' % ,' -& ' ,& &(&- ' ')800&) /,' ' ('
')4 ' %) ' ( )-5' ' %&' 8& 8 &' ')V)6)' (3, ' %)=&' 4&&-'
'&&+

4 3 ' % ,' (&' %' .) &,' ,&- ' % ,' &(4),,5' ' &' '3,'
' '(')-'))-6&' -' %&' @&, ')1) -, ' %&' ( )-,' 7= ' '
8 ' CDP<' ' % (&' %&'),')6 =& 5' &(8 5&.' -' 43 . -1'
,% 8,')-.' 8'&8)' -1')'(,')-.' ,388 &,' &' 1 ' 1& %&''
9 ::: :::' (&. (- ' ' 1') - ' % 6%' %&' .&8 , &.' -' . &'&- '
6 -=&- &- ' 8)6&,' -' %&' ,&)*6), ' -').. -' ' %&' '6&,'
% 6%' %&' %).' %&' ') ,&.' '&,%' (&-' -' %&' 6 3- '5' ' %&'
%) 54&,')-.' -' '(&-) ')(-1' %&' 65 %)-, ' %&' -%)4 A
)- ,' ' %&' ' (&) ' %&' 6%)&')-.' %& '' -& 1%4 3',' %&'
L 6% ' %&' &36 ,5'' ' '' @% &' 5')-,' ' ,)' - '>')-.'
%&' 8 & 8 &' -' %&' 4)-+,' ' %&' ' =&'' %&' (. - ' &') , '
, 31% ' b'&6'3 ,' -' 3' 8&')(-1' %&')'( ))-' '4&,' '
% (' 88)-' -)(&,' %&'), & ')V51&,')-.' %&' ') '
%&')V51&,')-.'), & ')'&' 8)6&.' 45' ')4 ' 4& &&-' %&'
'5, %&-&,' 7 - &8&'<')-.' %&' &'')-34&' %&' + -1' %).'
, (&' %')6)-,') , ' ' (' %&')-34&')-.' ' (' %&' ')-1&' '
% . 8&*)-.' %&')&(3,' 7) +)-<')(-1' % (' &'&' %&'
),)'-)& ' %&' (, ')' +&' ' %&' %')6)-, ' '' 88)-'
),,3(&,' %) ' %&'),)'-)&' &'&')' %')6)-' '4& ' ' ,'S'
8' 4)4 &' %) ' %&' . , 3'4&.' ,) &' ' %&' ( )-' 8 * = -6&'
')6&. -)' '' , (&' 5&)',' 8), '),' %&' '&,3 ' ' %&'
- ' 13&,' ' %' .) &,')-.' % ,' (,, -,')(-1' %&' -) =&'
' 4&,' -' %&' ' - &',' ,' % &' '6&' ,' =)' 3, 5' &, A
( ) &.' 43 ') ')3 % ' &,')1'&&' -' ( )+ -1' ' 6 -, .&')4 5'
)4 =&' E:: :::' (&->')-.' %&' %).' 3'' %3-.'&.' ,% 8,' ')''
)31% ' 45' 8), ' &?8&' &-6&' %' .) &,' 1 ' ' .' ' %&' . &'
8 (8')-.' ,% ' % 6%' %).' '(&' 5' ( ).&' % ,W)'(&,' - 5')

' @

' 6%' 8 ' V&' '' %&' & - & (5 ' &' 3 ' - ,%&. ' % , ' (& - ' %' & ( ) - '
, ' . , ') - . ' %&) 5' ,% & . ,L') - . ' & - . &)= 3 '&. ' ' . ,6 8 -&' %& ('
-' ( ) - ') ,% -

%&' + - 1 . (' ' 5 -)') , ') '&) . 5' - ' %&' 8 , ,&, , - ' '
%&' ( ) - , ') - . ' %&' 34 &) - ' '') ' (&' , ' ' %&')?&, ' %) . '
,& - ' %& '')1& - , ' - ' %&' 8 ' = - 6& ' %&,&' 3 - ,6 '383 3 , ' (& - '
. &,6& - . &. ' +&' %) '8 &, ' - ' % , ') '' - %& ') - 6&' ' %&' &, &' - '
'&834 6 ') - . ' %) . ') '&) . 5' ( ) . &' 4& (,& =&, ' . 3 , ' ' %&'
%5 -) - , ' % ' &'&') - ? 3 , ' ' 1& ' ' . ' ' %& (') - . ' &)1& ' 5'
&?8&6 - 1' %&' + - 1' ' - 3 , ' - ' %&' ,8 ' - 1' ' 6 ' DC '
) &'' '&= & - 1' % , ' && ' %' .) &, ' ( ) . &')' , & (- ' ,)6 ' 6&'
' %&' 1 . ' ' 4) &, ') - . ' 8 3 - 1& . ' - ' %&' ,&)' 3 '' % &'
% ' ,&, ') , ') - ' &' - 1' ' ,& . - ' , ') ' (5' %& - ') . =) - 6& . '
) ' . , ') I%)1 -)' 3 - . & '' %&' 6 (( ) - . ' ')? &, ') - . ' & ' *'
(6 ') &, ' - ' '&)6% - 1' % , ' 6 3 - '5' L %' .) &, ' & - 6 3 ')1& . '
% , ' (& - ' 45' ,8&)+ - 1' ' %&' 8 & '' ' % 6%' %&' %) . ' ') ,& . ' %&'
+ - 1 . (' ' - 3 , ') - . ' '& (- . - 1' %& (' % 31%' ') , ' - '
%&')6 ' %) ' %&' %) . ' - &=& '' - ' 8& ' , - ' 4&& - ' . & &) &. ' 45')' ( ) - '
) ' (5 ' &' . ' %& (' ' %&' . , ')6 & . ' 6 - . - ' ') 5') - . '
' %&') '' - ' 8) - >' %&' ( ) - , ' &'&' , ' 43 ,5' %) ' %&5'
6 3 . ' - ' &=& - ' 6 &) '' %&' ,&)' ' %&' 8 ') &, >' %&5' &'&' % 3 '
) - ') 5 ') - . ' %&5' %) . ' - ' %&' ,) . ')' , - 1 &' ,340&6 ' ,) &' %) '
) , ' '&) 5'))6%& . ' ' %& (' - ')6 ' %&' 88 / 3 - 5' ,&& (& . '
(, ')= 3 ')4 &' '' %&' + - 1' ' . ' =&' %&' ( ) - ,5 3 ' ' ,) '
3 ')' ( ) - ') , ' ,& - ')1) - , ' %' .) &, ' % ' , - ')31% '
%&' 8 ' 3 . ' + - 1' %) ' %&') , ' - ' ( ) 6%' '') - ')4 &' ( ) - '
1& - &')

' 6 - 3 , ' 363 3 , ') , ' %&' , - ' ' %&' 363 3 , ' % ' %) . '
4&& - ' 83 - ,%& . ' '' % , ' (,6 - . 36 ' - ' %&') , ' ,& &') ''
- ' 6 5' 7= ' ' 8 ' FC< ' 363 3 , ' 4 ' 31% ' - ' ') ' % , '
) %& '/ , ' 8 ' ,&63 '' %&' 313 '' &'= 3 , ' - ' , (&' 6%) '1&' % 6%'
, ' - ' (& - - & . ') - . ' % , ' (& (')4 &' &=& - ' ' , ' - ' . 36& . '
%&' 5 3 - 1' ( ) - ' - ' - 6& ' %&' ') ' ' &'= 3 , ') , ' ( ) . &'
)' 8) ' 5' 23&, - ') - . ' , (&' 8& ' , - , ' &'&' 3 - . & . ') - . ' + & . '
- ')' ' ' - ' % , ' 66) , - ' &=& '' &'= 3 , ') , ')623 & . '
363 3 , ' ,& '=& . ' - ' %&') ' , 6') '') - . ') &') ' . , ' - ' '&&6&'
3 - . & '' 3) ' % ' ,& - ' % (' . 3 ' - 1' %&' , &1&' ' %& - , ' ' +'
'' ,% 8 , ' - ' %&') , ' , ' ,& '= 6&, ' - ' % , ' (, , - ' %)=&' 4&& - '
- 4W&) . 5' '&6 ' . & . ' 7= ' ' 8 ' PE : < ' 3)' & ' 363 3 , ' - ' ,)*

ʿ ʿ ʿ ʿ

ʿ +ʿ) &'ʿ %&ʿ) . (- , ') -ʿ ʿ %&ʿ 8' = -6& ʿ) - . ʿ %&ʿ ,)5& .ʿ
%&'&ʿ ,&=&') ʿ 5&)' , ʿ &ʿ) ,ʿ - ʿ &-1)1& .ʿ -ʿ %&ʿ ,&6 - .ʿ)'ʿ
)1) - , ʿ %' .) &, ʿ % 6%ʿ ʿ 3'&-)ʿ (, ( ) -)1& . ʿ - 'ʿ) ,ʿ
%&ʿ)ʿ -&, ,ʿ ʿ %&ʿ 6'3& &,ʿ % 6%ʿ 3)ʿ 6 ((& .ʿ) ʿ (& ʿ
3' -1ʿ % ,ʿ)4,&-6&ʿ %&ʿ) ,ʿ & &6 & .ʿ 3'3 &ʿ & . &ʿ %ʿ % ,ʿ
4' %&'ʿ ʿ 3&3 3, ʿ) - .ʿ %&ʿ 5&)'ʿ -ʿ % 6%ʿ %&ʿ %& .ʿ % ,ʿ 6&ʿ
) ,ʿ 6 ʿ DG ʿ 'ʿ -5ʿ ?&,ʿ ʿ &- 5ʿ 5&)' ,ʿ) &'ʿ %&ʿ 6 - ,3 A
,% 8ʿ ʿ ʿ - - 3, ʿ %&ʿ 1) (&,ʿ ʿ %&ʿ ʿ 4' %&' ,ʿ &'&ʿ
6& &4') & .ʿ %ʿ 1'&) ʿ ,8 &- . 3' ʿ) - .ʿ %&ʿ ( ) - ,ʿ &'&ʿ &- &'A
) -& .ʿ %ʿ %&ʿ 1') - .ʿ ,8&6)6 &ʿ ʿ)ʿ 1% ʿ 4& &&-ʿ & &8%) - ,ʿ
) - .ʿ 43 , ʿ -ʿ 6ʿ DDʿ ʿ 3&3 3,ʿ) ,ʿ 8')& ' ʿ) - .ʿ .3' -1ʿ
%&ʿ -&? ʿ 5&)'ʿ %&ʿ %& .ʿ %&ʿ 1 =&'- (&- ʿ ʿ %&ʿ ( ) -ʿ 8' = -6&ʿ
' 6) ʿ -ʿ 6 ʿ DCʿ %&ʿ) ,ʿ 6 - ,3 ʿ %ʿ ʿ 3'& 3,ʿ)Oʿ
) - .ʿ 4 %ʿ ʿ %& (ʿ &'&ʿ &)1&'ʿ ʿ %)=&ʿ)ʿ 6 (( ) - .ʿ -ʿ %&ʿ)'ʿ
)1) - , ʿ %' .) &, ʿ 3&3 3,ʿ) ,ʿ) ') .ʿ %) ʿ - ʿ (8& 3,ʿ
(1% ʿ 1) -ʿ % ,ʿ 1'&) ʿ 8' V& ʿ) - .ʿJ ʿ) ,ʿ 'ʿ % ,ʿ '&), -ʿ %) ʿ %&ʿ
&?&' & .ʿ % (,& ʿ ʿ - . 36&ʿ %&ʿ &-) &ʿ ʿ ,&- .ʿ '& - '6& (&- ,ʿ ʿ
8) -ʿ 7= ʿ ʿ 8 ʿ CD9< ʿ & '&ʿ %&ʿ & ʿ (&ʿ %&ʿ %) .ʿ ʿ
8' = .&ʿ 'ʿ %&ʿ ,&63' 5ʿ ʿ 3)L,ʿ ,& & (&- ʿ)1) - , ʿ %&ʿ
))6+,ʿ 38 -ʿ ʿ % 6%ʿ 4&1) -ʿ %ʿ ʿ &8 . 3,ʿ) - .ʿ %) .ʿ -&=&'ʿ
4&&-ʿ - &''38 & . ʿ ʿ \3 - 3 0ʿ -&ʿ ʿ %&ʿ ' 43-&,ʿ ʿ % ,ʿ
5&)' ʿ) ,ʿ -1ʿ %&ʿ &?) (8 &ʿ ʿ - ʿ 6 - 3,ʿ) - .ʿ)1) -1ʿ
'ʿ %&ʿ '&, ') -ʿ ʿ %&ʿ .ʿ 6 - , 3 -) ʿ 8 &' ,ʿ ʿ %&ʿ
' 43-&, ʿ 3&3 3,ʿ = 1 ' 3, 5ʿ 88 ,& .ʿ \3 - 3,ʿ -ʿ 834 6 ʿ
43 ʿ %&ʿ) , ʿ) . 8 & .ʿ %&ʿ ('&ʿ & &6 3) ʿ (&) - ,ʿ ʿ 8' =) &ʿ 8&'A
,3), - ʿ) - .ʿ -ʿ , (&ʿ)5ʿ %&ʿ 6 - ' =& .ʿ ʿ 23 & ʿ % (ʿ) - .ʿ , 8ʿ
%&ʿ)1) -ʿ 'ʿ %&ʿ 8'&,&-

%&ʿ 8' = -6&,ʿ % 6%ʿ %) .ʿ 4&&-ʿ), , 1-& .ʿ ʿ %&ʿ 6 - ,3 ,ʿ
ʿ 6 ʿ DCʿ &'&ʿ))ʿ ,) 8 -)ʿ) - .ʿ %5-) ʿ))ʿ & ʿ 45ʿ
ʿ ʿ ʿ 3&3 3, ʿ) - .ʿ % ,ʿ 6 &)13&ʿ 4) -& .ʿ %5-) ʿ
% 6%ʿ) ,ʿ %&ʿ ,&) ʿ ʿ)' ʿ ' 3-) & 5ʿ 'ʿ 3&3 3,ʿ) - .ʿ ' ʿ
(&ʿ) ʿ % ,ʿ (&ʿ ʿ 6)= 3, ʿ 6 - ,3 ʿ ʿ D; ʿ) - .ʿ - ʿ
1 =&'- 'ʿ ʿ 6) ʿ . & . ʿ) - .ʿ 3&3 3,ʿ - ' 13& .ʿ ʿ &?6%) -1&ʿ
% ,ʿ 8' = -6&ʿ ʿ))ʿ 'ʿ 6) ʿ % ,ʿ ( ) -ʿ 8' = -6&ʿ ʿ
6) ʿ) ,ʿ ʿ %) ,ʿ 4&&-ʿ) '&) . 5ʿ &?8) -& . ʿ . .ʿ - ʿ 6 (8 ,&ʿ
6) ʿ 43 ʿ ʿ 6 (8'&%&- . & .ʿ , (&ʿ 8)' ,ʿ 4 ʿ %&ʿ 8&- - ,3)ʿ
- ' %ʿ ʿ)3'3, ʿ % 6%ʿ 4 ' . &'& .ʿ -ʿ)88) . 6) ʿ) - .ʿ %&ʿ % ʿ
%& .ʿ %&ʿ 8' = -6&ʿ ʿ 6)ʿ (3, ʿ 6 (&ʿ - ʿ 6 - 6 ʿ %ʿ
%' .) &, ʿ) - 5ʿ (&-ʿ &'&ʿ &)1&'ʿ ʿ 1& ʿ % ,ʿ 8' = -6& ʿ) - .

%&5ʿ6 (W &.ʿ ʿ Y %Y13,ʿ),ʿ %&ʿ ()-ʿ % ʿ%).ʿ(,ʿ - 3&-&&ʿ
& %&13,ʿ),ʿ)ʿ ()-ʿ ʿ) *6)-ʿ)(5ʿ '(&'5ʿ)ʿ8)' A
,)-ʿ ʿ) /3,ʿ)-.ʿ -&ʿ ʿ %&ʿ & =&ʿ J% ʿ &'&ʿ 8' ,6'4&.ʿ
.3' -1ʿ %&ʿ '43-) &ʿ ʿ 3863,ʿ 7= ʿ ʿ8ʿ99;<ʿ &ʿ) &'A
)'.,ʿ ().&ʿ % ,ʿ 8&)6&ʿ %ʿ 3)ʿ>ʿ)-.ʿ % 31%ʿ%&ʿ%).ʿ)ʿ4).ʿ
6%)')6 &'ʿ%&ʿ),ʿ - ʿ -&ʿ ʿ %&ʿ &). -1ʿ (&-ʿ -ʿ %&ʿ) &ʿ
36- 3,ʿ)-.ʿ & %&13,ʿ%).ʿ- ʿ4&&-ʿ -ʿ1 .ʿ &'(,ʿ '(&'5ʿ
43 ʿ),ʿ ʿ%)88&-,ʿ -ʿ 8 6)ʿ))',ʿ & %&13,ʿ 6 3 .ʿ - ʿ4&ʿ
3,& 3 ʿ)-.ʿ 363 3,ʿ (3,ʿ , 8ʿ ʿ1) -ʿ% ,ʿ,388 ' ʿ %&'&ʿ
),ʿ) ʿ (&ʿ)ʿ ()-ʿ -)(&.ʿ '&6)ʿ)ʿ6 (W &,)-ʿ % ʿ8 ,A
,&,,&.ʿ1'&) ʿ4&)3 5ʿ)-.ʿ),ʿ & ʿ.,8 ,&.ʿ ʿ),, ,ʿ%&'ʿ '&-.,ʿ
45ʿ%&'ʿ - &'&,ʿ %ʿ % ,&ʿ % ʿ= , &.ʿ%&'ʿ)-.ʿ, ʿ,%&ʿ4&6)(&ʿ
)ʿ 8&', -ʿ ʿ1'&) ʿJ - 3&-6&ʿ & %&13,ʿ) ʿ % ,ʿ (&ʿ),ʿ6)8A
=) &.ʿ45ʿ '&6)ʿ)-.ʿ &.ʿ %&ʿ 8)6&ʿ ʿ%&'ʿ =&'ʿ 'ʿ%&ʿ),ʿ
-&ʿ ʿ ()-5ʿ)-.ʿ ,ʿ '&6)ʿ '3 &.ʿ & %&13,ʿ)-.ʿ & %&13,ʿ
'3 &.ʿ %&ʿ) &ʿ % 31%ʿ &ʿ) &ʿ - ʿ - '(&.ʿ% ʿ,36%ʿ)ʿ ()-ʿ
%).ʿ)) -&.ʿ % ,ʿ 8 &'ʿ -, &).ʿ ʿ)88 5 -1ʿ .'&6 5ʿ ʿ
& %&13,ʿ 363 3,ʿ 1) -&.ʿ '&6)ʿ45ʿ 8'&,&- ,ʿ)-.ʿ) &'5>ʿ
)-.ʿ '&6)ʿ % ʿ),ʿ1).ʿ ʿ)-ʿ 88 '3- 5ʿ ʿ,% -1ʿ %)ʿ
,%&ʿ 6 3 .ʿ . ʿ8&',3).&.ʿ & %&13,ʿ ʿ),, ,ʿ 363 3,ʿ %&ʿ
6 -,3ʿ %3,ʿ 4) -&.ʿ ' (ʿ %&ʿ &-) &ʿ %&ʿ8' = -6&ʿ ʿ 6)ʿ
)-.ʿ %ʿ ʿ%&ʿ6 (()-.ʿ ʿ %&ʿ '6&,ʿ)1) -,ʿ %' .) &,*ʿ
,ʿ6 &)13&ʿ)ʿ%).ʿ %&ʿ6 (()-.ʿ ʿ)ʿ &&ʿ 'ʿ %&ʿ8' A
&6 -ʿ ʿ %5-)ʿ ʿ %&ʿ ,)(&ʿ (&ʿ ʿ - --,ʿ)ʿ, -ʿ
ʿ %&ʿ1'&) ʿ J) 'ʿ - --,ʿ '&6& =&.ʿ %ʿ %&ʿ &ʿ ʿ8' A
8')& 'ʿ %&ʿ 6 (()-.ʿ ʿ)ʿ && ʿ %ʿ3- (&.ʿ8 &'J,ʿ 'ʿ
6 &)' -1ʿ %&ʿ &. &'')-&)-ʿ ʿ8 ') &,ʿ % ʿ%).ʿ)1) -ʿ4&6 (&ʿ
' 34&, (&ʿ 6&' ʿ % ʿ +&.ʿ 363 3,ʿ'&8'&,&- ,ʿ% (ʿ),ʿ)ʿ/
()-ʿ ʿ1'&) ʿ)&- ʿ)-.ʿ & ʿJL'&',&.ʿ -ʿ %&ʿ &)'- -1ʿ ʿ %&ʿ
'&&+,ʿ43 ʿ %&-ʿ%&ʿ),ʿ,&- ʿ 3 ʿ ʿ 88 ,&ʿ %' .) &,ʿ %&'&ʿ
),ʿ- ʿ (36%ʿ&?8&6) -ʿ %) ʿ%&ʿ 3 .ʿ . , -13 ,%ʿ% (,& ʿ
),ʿ)ʿ, .&'ʿ &ʿ%).ʿ,% -ʿ6 3')1&ʿ6)8)6 5ʿ)-.ʿ)4 5ʿ -ʿ
*).(- , ') -ʿ43 ʿ%&ʿ %).ʿ- ʿ5&ʿ%).ʿ %&ʿ 88 '3- 5ʿ ʿ
8' = -1ʿ %) ʿ%&ʿ),ʿ ʿ ʿ6 (()-.ʿ)-ʿ)'(5ʿ 363 3,ʿ
') ,&.ʿ - 5ʿ)ʿ, -1 &ʿ &1 -ʿ -ʿ) 5ʿ &ʿ 3-.ʿ -ʿ ,)ʿ %&ʿ
ʿ &1 -,ʿ ʿ (4')ʿ % 6%ʿ 3)ʿ%).ʿ & ʿ4&% -.ʿ% (ʿ)-.ʿ
ʿ %&',ʿ 88)-ʿ&, ()&,ʿ% ,ʿ % &ʿ '6&ʿ)ʿ % ' 5ʿ % 3A
,)-.ʿ ʿ, .&',ʿ)-.ʿ, ? &&-ʿ %3-.'&.ʿ % ',&ʿ ,ʿ ',ʿ6)'&ʿ
),ʿ ʿ4' -1ʿ4)6+ʿ. ,6 8 -&ʿ)(-1ʿ %&ʿ ʿ(3 - 3,ʿ &1 -,

ˁ (4')ˁ)-.ˁ %&ˁ %&'ˁ ' 8,ˁ % 6%ˁ %).ˁ 4&&-ˁ ,8 &.ˁ 45ˁ 3?3' 3,ˁ%)4 1ˁ)-.ˁ = -1ˁ) ˁ '&&ˁ 23)' &',

%&ˁ 8)-ˁ ˁ %&ˁ 6)(8) 1-ˁ)1) -,ˁ %' .) &,ˁ),ˁ %,ˁ)ˁ),ˁ '.&'&.ˁ ˁ ?ˁ% (,& ˁ) ˁ %) 6&. -ˁ -ˁ %&ˁ %')6)-ˁ ,8 '3,ˁ %ˁ%,ˁ && ˁ)-.ˁ 363 3,ˁ).=)-6&.ˁ - ˁ %&ˁ - &' 'ˁ ˁ +ˁ 'ˁ %&ˁ &-&(5ˁ -ˁ &?8&6) -ˁ ˁ)88). 6)ˁ 4& -1ˁ))6+&.ˁ %' .) &,ˁ%).ˁ & ˁ 8%)- 3,ˁ %ˁ)ˁ '6&ˁ -ˁ %)ˁ 6 3- '5ˁ ˁ, 8ˁ %&ˁ 8' 1'&,,ˁ ˁ %&ˁ ()-,ˁ 363 3,ˁ%).ˁ- ˁ).=)-6&.ˁ)' %&'ˁ %)-ˁ %&ˁ ' =&'ˁ)-1)' 3,ˁ -ˁ))) ˁ %&-ˁ%&ˁ %&)'.ˁ ˁ %&ˁ .& &) ˁ ˁ) ˁ %' .) &,ˁ%).ˁ -ˁ- -&ˁ.)0L,ˁ ().&ˁ)ˁ%), 5ˁ ()'6%ˁ - ˁ %5-) ˁ ,ˁ && ˁ -ˁ %&ˁ = 5)1&ˁ) -1ˁ %&ˁ 6),ˁ ˁ %&ˁ)6+ˁ &)ˁ 3-.&'ˁ %&ˁ 6 (()-.ˁ ˁ , - 63,ˁ 6)(&ˁ ˁ %&ˁ 3'4% -1ˁ '&&+ˁ ,& &(&- ˁ ˁ &')6 &) ˁ)-.ˁ %&ˁ).(') ˁ),+&.ˁ).(,, -ˁ - ˁ %&ˁ - ˁ %&ˁ 6 V&-,ˁ '& 3,&.ˁ 43 ˁ) &.ˁ % (ˁ ˁ 435ˁ ,388 &,ˁ)-.ˁ ' , - 63,ˁ '&)6%&' 3, 5ˁ)=) &.ˁ % (,& ˁ ˁ %&ˁ 88 ' 3- 5ˁ ˁ ,& V -1ˁ ˁ ˁ %&ˁ 8' -6 8) ˁ 6 V&-,ˁ)-.ˁ %&ˁ 3 .ˁ - ˁ 1 =&ˁ %&(ˁ 38ˁ 3- ˁ %&ˁ -ˁ %).ˁ 3'- ,%&.ˁ % (ˁ %ˁ =&ˁ ,% 8,ˁ)-.ˁ %3,ˁ -. '&6 5ˁ %).ˁ .&6)'&.ˁ ,& ˁ% , &ˁ ˁ %&ˁ ()-,ˁ %&ˁ)1&- ,ˁ ˁ %&ˁ 34 6)- ˁ &'&ˁ) '&).5ˁ ()+ -1ˁ %& 'ˁ %) & 3ˁ &?)6 -,ˁ -ˁ &')6 &)ˁ43 ˁ %&ˁ 8& 8 &ˁ 3-.&'ˁ %&ˁ &). -1ˁ 8 ˁ -&ˁ ˁ %&ˁ (,ˁ)3.)6 3,ˁ 6 V&-,ˁ . ,8 ,&.ˁ ˁ %&(ˁ,ˁ8' (8 5ˁ)-.ˁ ,&6'& 5ˁ %) ˁ ˁ),ˁ -&=&'ˁ +- -ˁ% ˁ %&5ˁ 8&' ,%&.

3) *6%ˁ - '(,ˁ 3,ˁ) ˁ % 31%ˁ)ˁ),ˁ .ˁ %)ˁ 363 3,ˁ),ˁ -ˁ %'51)ˁ -ˁ%,ˁ).=)-6&.ˁ ()'6%ˁ%&ˁ%), &-&.ˁ ˁ&-1)1&ˁ -ˁ 4) &ˁ %ˁ %' .) &,ˁ -ˁ '.&'ˁ %) ˁ 363 3,ˁ (1% ˁ %)=&ˁ - ˁ ,%)'&ˁ -ˁ %,ˁ &?8&6 &.ˁ = 6 '5ˁ c,ˁ ,ˁ)ˁ . &'&- ˁ, '5ˁ ' (ˁ %) ˁ &ˁ ()5ˁ 6 &6 ˁ ' (ˁ %&'ˁ)3 % 'A &,ˁ>ˁ 'ˁ %&ˁ,) &(&- ˁ ˁ 3)'6%ˁ (8 &,ˁ %) ˁ 363 3,ˁ),ˁ -ˁ %&ˁ').ˁ ˁ) .ˁ) ˁ ˁ)88&)',ˁ% &=&'ˁ %) ˁ = 63 3,ˁ (3, ˁ%)=&ˁ 4&&-ˁ).=)-6 -1ˁ)1) -, ˁ)88). 6)ˁ)-.ˁ - 3,ˁ 'ˁ ==&ˁ6)-- ˁ %&' ,&ˁ 3-.&',)-.ˁ %)ˁ%&ˁ),ˁ. -1ˁ -ˁ %'51)ˁ)-.ˁ &ˁ ()5ˁ '&6 -6 &ˁ %&ˁ ˁ, '&,ˁ -ˁ, (&ˁ .&1'&&ˁ 45ˁ),,3(-1ˁ %) ˁ%&ˁ 3'-&.ˁ4)6+ˁ %&-ˁ%&ˁ%&)'.ˁ %) ˁ %' .) &,ˁ),ˁ 4&, &1 -1ˁ)ˁ -ˁ %) 6&. - ˁ %&ˁ ()-ˁ 6 -,3ˁ%).ˁ ,3,) -&.ˁ)ˁ .& &) ˁ 4& '&ˁ %) 6&. - ˁ % 31% ˁ)66 '. -1ˁ ˁ 88)- ˁ%&ˁ. .ˁ- ˁ=&- 3'&ˁ - ˁ %&ˁ &.ˁ% (,& ˁ43 ˁ1)=&ˁ %&ˁ 6 (()-.ˁ ˁ %&ˁ ' 8,ˁ ˁ%,ˁ).(') ˁ % ˁ ,ˁ-)(&.ˁ 3.3,ˁ -ˁ %&ˁ ,)(&ˁ.)5ˁ %' .) &,ˁ %ˁ%,ˁ=&,,&,ˁ4' +&ˁ %' 31%

%&ʿ ' -ʿ 6%) -ʿ % 6%ʿ),ʿ , '& 6%&.ʿ)6' ,,ʿ %&ʿ &- ')-6&ʿ ʿ &ʿ
8 ' ʿ '&.ʿ 3'ʿ ʿ %&ʿ ()-ʿ ,% 8,ʿ)-.ʿ &.ʿ ʿ %&ʿ '&A
() - -1ʿ, ? 5ʿ %ʿ) ʿ %&ʿ (&-ʿ -ʿ %&(ʿ)ʿ ,ʿ ,&=&')ʿ
% 3,)-.ʿ (&-ʿ)-.ʿ),ʿ- ʿ4&, &1&.ʿ -ʿ %) 6&. -
%&ʿ , .&',ʿ ʿ 363 -,ʿ &'&ʿ &)1&'ʿ ʿ).=)-6&ʿ)1) -,ʿ
8- 3,ʿ)-.ʿ=&?&.ʿ %)ʿ)ʿ45ʿ%,ʿ)-ʿ ʿ8'3.&-6&ʿ%).ʿ83ʿ
)-ʿ 4,)6 &ʿ -ʿ %&ʿ)5ʿ ʿ,& V -1ʿ %&ʿ%&).*23)' &',ʿ ʿ 4' *ʿ
.) &,ʿ % &ʿ%&ʿ),ʿ&-1)1&.ʿ -ʿ %5-)ʿ '6%&)3,ʿ ʿ %ʿ
%).ʿ '(&' 5ʿ6 (()-.&.ʿ 'ʿ 3* .) &,ʿ -ʿ '&&6&ʿ)-.ʿ%).ʿ
- ʿ& ʿ% (ʿ)-.ʿ0 -&.ʿ %&ʿ ()-,ʿ .ʿ 363 3,ʿ %)ʿ ʿ%&ʿ
3 .ʿ - 5ʿ,% ʿ% (,& ʿ -ʿ - 3,ʿ %&ʿ6 3- 5ʿ 3 .ʿ,34(ʿ0ʿ
43ʿ 363 3,ʿ %ʿ),ʿ ʿ)ʿ - 4 &ʿ)-.ʿ 1&-&' 3,ʿ . ,8 , -ʿ
3 .ʿ- ʿ.&,&'ʿ% ,ʿ6 &)13&ʿ)-.ʿ% ,ʿ6 3- '5(&-ʿ -ʿ %&ʿ% 3'ʿ
ʿ.)-1&'ʿ - 'ʿ,&&+ʿ %&ʿ &(8 5ʿ.&-,ʿ ʿ %&ʿ .ʿ4&), ,ʿ),ʿ%&ʿ
,) .ʿ -, &).ʿ ʿ))6+ -1ʿ %&(ʿ %&'&ʿ %&ʿ 6 3 .ʿ -.ʿ %&(ʿ
66 '. -1 5ʿ %&ʿ 3'-&.ʿ %,ʿ)6&ʿ)'.,ʿ %5-)ʿ 43ʿ)ʿ
)ʿ8)6&ʿ-)(&.ʿ '5)&ʿ -ʿ %'51)ʿ %&ʿ),ʿ (&ʿ45ʿ %&ʿ ()-ʿ
'&-&1).&ʿ $)' 3,ʿ 7= ʿ ʿ8ʿ CDC<ʿ % (ʿ 3)'6%ʿ))5,ʿ
-)(&,ʿ)' 3,ʿ %ʿ)ʿ)'1&ʿ '6&ʿ 4& -1 -1ʿ ʿ %' .) &,ʿ
%&ʿ ʿ1&-&') ,ʿ &'&ʿ 8'&8)' -1ʿ 'ʿ 4) &ʿ %&-ʿ %&ʿ ,+5ʿ
8&-&.ʿ)-.Jʿ)ʿ %31&ʿ 4 .5ʿ +&ʿ)ʿ)(&ʿ.&,6&-.&.ʿ4& &&-ʿ %&ʿ
)'(&,ʿ)-.ʿ6)3,&.ʿ,36%ʿ))'(ʿ %)ʿ %&5ʿ,&8)') &.ʿ 363 3,ʿ
=),ʿ- ʿ&),5ʿ -ʿ %&ʿ 8'&,&-6&ʿ ʿ)ʿ,38&' 'ʿ '6&ʿ43ʿ%&ʿ. ,A
6 =&'&.ʿ ' (ʿ , (&ʿ 8' , -&',ʿ %)ʿ %&ʿ &-&(5ʿ %).ʿ - 5ʿ)ʿ
& ʿ.)5,Lʿ8' = , -,ʿ -ʿ %&ʿ6)(8ʿ)-.ʿ%&ʿ6 - '=&.ʿ ʿ8' ')6ʿ
%&ʿ (&ʿ ʿ %&ʿ ' 8,ʿ ʿ$)' 3,ʿ &'&ʿ6 (8& &.ʿ45ʿ%3-1&'ʿ ʿ
/& '&ʿ),ʿ &ʿ (3,ʿ - &'ʿ ' (ʿ 3)'6%L,ʿ -)'') =&ʿ % 31%ʿ ʿ
,ʿ=&'5ʿ -6 (8 & &

%' .) &,ʿ %&)= -1ʿ ʿ %&ʿ)88')6%ʿ ʿ 363 3,ʿ4' +&ʿ38ʿ
% ,ʿ6)(8ʿ4& '&ʿ %) 6&. -ʿ)-.ʿ)+ -1ʿ).=)-)1&ʿ ʿ)ʿ .)'+ʿ
)-.ʿ') -5ʿ- 1% ʿ &.ʿ% ,ʿ)'(5ʿ)'.,ʿ 5V 63,ʿ)-.ʿ8)6&.ʿ ʿ
-ʿ %&ʿ () -)-.ʿ)ʿ %&ʿ 4),&ʿ ʿ %&ʿ (3-) -ʿ ')-1&ʿ -)(&.ʿ
.'), &)ʿ'1%ʿ 88 , &ʿ ʿ 5V 63,ʿ %&ʿ , &ʿ ʿ % ,ʿ -6&ʿ
3' ,% -1ʿ '&&+ʿ6 5ʿ ,ʿ-&)'ʿ %&ʿ&),ʿ&-.ʿ ʿ)ʿ,)-.5ʿ , %(3,ʿ
% 6%ʿ6 --&6 ,ʿ %&ʿ, 3 %&'-ʿ 8)'ʿ ʿ %&ʿ8&- -,3)ʿ ʿ 5V 63,ʿ
%ʿ %&ʿ () -)-.ʿ % ,ʿ ,%(3,ʿ ,ʿ)4 =&ʿ)ʿ (&ʿ -1ʿ)-.ʿ
&,,ʿ %)-ʿ%) ʿ)ʿ (&ʿ .&ʿ 5V 63,ʿ),ʿ -ʿ %&ʿ (&ʿ ʿ ')4ʿ
-&ʿ ʿ %&ʿ ',ʿ6 &,ʿ ʿ ,)ʿ -ʿ ()1- 3.&ʿ)-.ʿ4&)3 5ʿK ʿ ,ʿ
- ʿ)ʿ %&)8ʿ ʿ'3 -,ʿ)(-1ʿ 6%&''5ʿ '6%)'.,ʿ)-.ʿ = -&5)'.,

ʿ ʿ ʿ ʿ

) - .ʿ %&ʿ '& ( ) - ,ʿ) '&ʿ , ʿ 6 - 3,&.ʿ) - .ʿ =&'1' -ʿ %ʿ =&1&A
) -ʿ %) ʿ&?6)=) -ʿ - 5ʿ 3 .ʿ&-)4 &ʿ 3,ʿ ʿ 3- .&',) - .ʿ %&ʿ
8) -ʿ ʿ %&ʿ 6 5ʿ @%&-ʿ ')4 ʿ ' &ʿ % ,ʿ 8&- - ,3)ʿ),ʿ, ʿ
) -ʿ ,) - . ʿ),ʿ ʿ),ʿ) ʿ %&ʿ (&ʿ ʿ % ,ʿ , &1&ʿ) - .ʿ 6 - -&6 &.ʿ
%ʿ %&ʿ 6 - -&- ʿ 45ʿ ʿ 4' .1&, ʿ %&ʿ 6 5ʿ),ʿ -ʿ %&ʿ
,) - .ʿ -&)'ʿ %&ʿ 4' .1&, ʿ) - .ʿ %) .ʿ ʿ 6 ,&.ʿ %) J4 3', ʿ),ʿ %&ʿ
'&&+,ʿ 6) &.ʿ %& (ʿ %&ʿ 8& 8 &ʿ ʿ 5V &3,ʿ %) .ʿ %& 8&.ʿ %&ʿ
6 V&- ,ʿ ʿ %) 6&. -ʿ -ʿ %& 'ʿ) &ʿ , '311 &ʿ %ʿ %' *ʿ
.) &, ʿ) - .ʿ %) .ʿ , ʿ %'&&ʿ % 3,) - .ʿ (&-ʿ) - .ʿ &-ʿ ,% 8, J &ʿ
ʿ+ - 1ʿ ,%&.ʿ ʿ 83- ,%ʿ %&ʿ 5V 6&-&, ʿ) - .ʿ % ,ʿ)88&)',ʿ ʿ
%)=&ʿ 4&&-ʿ % ,ʿ - 5ʿ '&), -ʿ 'ʿ))6+ -1ʿ % , ʿ , ' -1ʿ 8)6&>ʿ
)ʿ)6 ʿ % 6%ʿ ,% ,ʿ %) ʿ %&ʿ %) .ʿ %&ʿ (8 &- ʿ ')1&ʿ ʿ)*4)'A
4)') -ʿ) - .ʿ - ʿ %&ʿ) &- ,ʿ ʿ)ʿ 1L&) ʿ 6 (( ) - .&' ʿ 'ʿ %&ʿ 6 3 .ʿ
- ʿ &?8&6 ʿ ʿ)+&ʿ 5V &3,ʿ , ʿ -1ʿ),ʿ %&ʿ)' (5ʿ ʿ 363 3,ʿ
),ʿ) 6% -1ʿ % (

%&ʿ ( ) -ʿ 1&-&') ʿ -ʿ 6 (-1ʿ 38ʿ ʿ 5V &3,ʿ &-6) (8&.ʿ
-&)'ʿ %' .) &, ʿ &ʿ , -ʿ . ,6 =&'&.ʿ %) ʿ %&ʿ)'1&ʿ)' (5ʿ ʿ
%&ʿ &-& (5ʿ .&8&- .&.ʿ 'ʿ ,388 &,ʿ -ʿ %& ' ʿ ,% 8,ʿ) - .ʿ %& 'ʿ
')1 -1 ʿ) - .ʿ %&ʿ 8' (,&.ʿ % ,ʿ (&-ʿ %) ʿ %&5ʿ ,% 3 .ʿ ,&&ʿ % ,ʿ
(1% 5ʿ % , ʿ .& &) &.ʿ % 3 ʿ) ʿ4) &ʿ ʿ)'ʿ ' (ʿ %&ʿ
8 , -ʿ ʿ %' .) &,ʿ %&'&ʿ),ʿ)ʿ % ʿ % 6%ʿ 6 (( ) - .&.ʿ %&ʿ
6 3- '5ʿ -ʿ %&ʿ '&)' ʿ) - .ʿ 1)=&[ʿ ʿ % (ʿ % ʿ 8 ,,&,,&.ʿ ʿ %&ʿ
8 &'ʿ ʿ 1& -1ʿ ,388 &,L ' (ʿ %&/ - &' 'ʿ ʿ %&ʿ ( ) -) - .ʿ
) - .ʿ &?6 3. -1J) -ʿ &-& -5ʿ ' (ʿ %& (ʿ 363 3,ʿ .& &' (-&.ʿ ʿ
,& V&ʿ % ,ʿ 8 , -ʿ %&ʿ)88')6%ʿ ʿ ʿ),ʿ 45ʿ)ʿ -)'' ʿ 8),, ʿ
% 6%ʿ 45ʿ %&ʿ) .= 6&ʿ ʿ % ,ʿ 1&-&') ,ʿ %' .) &,ʿ %) .ʿ 6638 &. ʿ
43 ʿ ʿ)1 3, ʿ ʿ ,ʿ ,) . ʿ -& ʿ %&ʿ ( ) -ʿ '&-&1) .&,ʿ -ʿ % ,ʿ
)' (5ʿ 7= ʿ ʿ 8 ʿ CDP< ʿ %) .ʿ 8&',3) .&.ʿ %&ʿ + -1ʿ ʿ) ʿ %Yʿ
( ) - ,ʿ ʿ &-6) (8ʿ %&'&ʿ %&5ʿ 8 &),&. ʿ % ,ʿ & ʿ %) .ʿ
4) -&.ʿ % ,ʿ 8)'. -ʿ ' (ʿ -63 3,ʿ 45ʿ 8' (, -1ʿ ʿ . ʿ % (ʿ
, (&ʿ ,&'= 6& ʿ %&ʿ + -1ʿ),ʿ 8&',3) .&.ʿ 45ʿ %&ʿ),,3')-6&ʿ ʿ
J)1 3,ʿ %) ʿ (4')L,ʿ ʿ &1 - , ʿ % 6%ʿ - ' 3, 5ʿ 6 -A
, , &.ʿ ʿ .&,8&') &ʿ (&- ʿ - &- .&.ʿ ʿ .&,&' J ʿ % (>ʿ 43 ʿ - ʿ
( ) -ʿ -ʿ % ,ʿ ,&- ,&,ʿ 6 3 .ʿ 4&ʿ)+&-ʿ -ʿ 45ʿ , ʿ 8) 8)4 &ʿ)ʿ ' 6+ ʿ 'ʿ
%&ʿ ʿ &1 - ,ʿ 3 .ʿ - 4&ʿ ('&ʿ +& 5ʿ ʿ 0 -ʿ %&ʿ + -1 ʿ
4&6)3,&ʿ 363 3,ʿ %) .ʿ 4) -&.ʿ)ʿ 8 , -ʿ % 6%ʿ &-)4 &.ʿ % (ʿ
ʿ 6 - -&ʿ % ,ʿ &-& (&,ʿ 4& &&-ʿ %&ʿ (3-) - ,ʿ -ʿ %&ʿ ( ) -) - .ʿ
) - .ʿ %&ʿ ,&) ʿ) - .ʿ ,%3 ʿ %& (ʿ 3 ʿ ' (ʿ) ʿ ,388 &,ʿ -ʿ %& 'ʿ '&)'
5V &3,ʿ),ʿ , 3) &.ʿ 8)' 5ʿ -ʿ)ʿ) dʿ 8)' 5ʿ 6 ,&ʿ ʿ)

ˁ ˁ ˁ @

%& 1% ˁ % 6%ˁ),ˁ -)(&.ˁ &)'ˁ ˁ ˁ),ˁ & ˁ .& &-.&.ˁ
)-.ˁ ˁ%).ˁ %'&&ˁ 1'&) ˁ , '&*% 3,&,ˁ -&ˁ 'ˁ)'(,ˁ)- %&'ˁ 'ˁ
&-1 -&,ˁ ˁ)'ˁ)-.ˁ)ˁ % '.ˁ 'ˁ 1') -ˁ % 6%ˁ),ˁ 8'&,&'=&.ˁ
' (ˁ.)()1&ˁ 45ˁ4& -1ˁ (?&.ˁ %ˁ %) 6 . 6ˁ &)' %ˁ ˁ , A
)'5ˁ % ˁ -)(&.ˁ -.5(3(ˁ ' ,&ˁ)4 =&ˁ %&ˁ 6 5ˁ)-.ˁ),ˁ
6' -&.ˁ 45ˁ)ˁ &(8&ˁ ˁ -.5(&-&ˁ %&ˁ (%&'ˁ ˁ %&ˁ1 .,ˁ
%&'&ˁ),ˁ)ˁ ,343 4ˁ, 3 %ˁ ˁ %&ˁ 4' .1&,ˁ % 6%ˁ %' .) &,ˁ
+ˁ 8 ,,&,, -ˁ ˁ)-.ˁ6' ,, -1ˁ =&'ˁ - ˁ %&ˁ ,)-.ˁ%&ˁ4&1)-ˁ
ˁ 4 6+).&ˁ %&ˁ 6 5ˁ &ˁ ,%3ˁ -ˁ %&ˁ 8 ' ,ˁ %ˁ)ˁ . 34&ˁ
) ˁ 'ˁ -&,ˁ ˁ 6 - ')=)) -ˁ)-.ˁ 6'63(=)) -ˁ .31ˁ
)ˁ . 6%ˁ ' 3-.ˁ %&ˁ '&,ˁ ˁ %&ˁ 6 5ˁ ') ,&.ˁ (3-.,ˁ ˁ&)' %ˁ
)1) -,ˁ %&ˁ) , J)-.ˁ 8'&8)'&.ˁ % ,ˁ ( )'5ˁ&-1 -&,ˁ) (-1ˁ
% 6%ˁ),ˁ)ˁ%31&ˁ &'ˁ,36%ˁ),ˁ %&ˁ '&&+,ˁ -)(&.ˁ & &8 ,ˁ
76 5*)+&'<ˁ)ˁ %3-.'&.ˁ 634 ,ˁ % 1%ˁ -ˁ % 6%ˁ),ˁ (3- &.ˁ
)- %&'ˁ &'ˁ ' (ˁ % &%ˁ %&ˁ &-1 -&,ˁ . ,6%)'1&.ˁ, -&,ˁ)-.ˁ
- ,, &,Wˁ %&ˁ+ -1ˁ, '&-1 %&-&.ˁ% ,ˁ -&,ˁ45ˁ &-ˁ ' ,ˁ8)6&.ˁ
) ˁ - &'=) ,ˁ ' 3-.ˁ %&ˁ6 5ˁ %&ˁ (.&ˁ ˁ))6+ˁ),ˁ -ˁ %&ˁ
()-ˁ),% -ˁ)-.ˁ -ˁ . 34ˁ),ˁ 8)--&.ˁ 45ˁ, (&ˁ ˁ %&ˁ
()-ˁ '&-&1).&,ˁ % L &'&ˁ %ˁ %' .) &,ˁ ˁ %&ˁ %)'A
4 3',ˁ%&ˁ8)&&.*)ˁ6 38&ˁ ˁ)'ˁ,% 8,ˁ),%&.ˁ 1& %&'ˁ)-.ˁ,38A
8 ' -1ˁ)ˁ &'ˁ, ˁ6 - ' =&.ˁ),ˁ ˁ,&-.ˁ 3ˁ)ˁ4' .1&ˁ 'ˁ').A
)5ˁ %&-ˁ %&ˁ=&,,&,ˁ &'&ˁ6 ,&ˁ ˁ %&ˁ) ˁ ˁ4& -1ˁ'&).5ˁ
'ˁ %&ˁ))6+ˁé%&ˁ '&.ˁ ˁ ' 1% &-ˁ %&ˁ 6 V&-,ˁ - ˁ ,3'A
'&-.&' -1ˁ 45ˁ4' -1 -1ˁ38ˁ ˁ %&ˁ 6 5ˁ -ˁ% ,ˁ ,% 8,ˁ %'&&ˁ % 3A
,)-.ˁ WY>D<Dˁ 8' , -&',ˁ % ˁ, '& 6%&.ˁ 3ˁ % , 'ˁ%)-.,ˁ)-.ˁ
&- '&) &.ˁ %&ˁ 4&, &1&.ˁ ˁ%)=&ˁ 8 5ˁ -ˁ %&(ˁ43ˁ , , ') 3,ˁ
% ˁ6 (()-.&.ˁ -ˁ 5V 63,ˁ6) &.J 3ˁ ˁ %&ˁ 8' , -&',ˁ ' (ˁ
%&ˁ) ˁ)-.ˁ .ˁ %&(ˁ ˁ& .3'&ˁ %& 'ˁ) &ˁ +&ˁ (&-ˁ @&ˁ
()5ˁ6 -6 f.&ˁ %) ˁ) ˁ %&,&ˁ8' , -&',ˁ &'&ˁ (),,)6'&.

%&ˁ 6 V&-,ˁ &'&ˁ '&, =&.ˁ ˁ.& &-.ˁ %&(,& =&,ˁ % 31%ˁ
%&5ˁ &'&ˁ (36%ˁL ' 34&.ˁ)ˁ%&)' -1ˁ- % -1ˁ ˁ 363 3,ˁ)-.ˁ
5&ˁ % ,ˁ)'(5ˁ),ˁ -ˁ, 1% Jˁ 3ˁ %&ˁ (&-ˁ ˁ %' .) &,Jˁ
.&6& =&.ˁ %&(ˁ45ˁ8 - -1ˁ ˁ %&Jˁ ()-ˁ6) (8ˁ -ˁ %&ˁ%& 1% ,ˁ
)-.ˁ & -1ˁ %&(ˁ %) ˁ ˁ),ˁ %&ˁ '6&ˁ % 6%ˁ 1')-&,ˁ%).ˁ
,&- ˁ ˁ%& 8ˁ %&ˁ+ -1ˁ '6%&)3,ˁ) ˁ),ˁ6 - ' =&.ˁ ˁ,&-.ˁ
=&'ˁ ˁ %&ˁ 6 5ˁ)ˁ ()-ˁ-)(&.ˁ &(-)?ˁa %ˁ - '(&.ˁ %&ˁ
6 V&-,ˁ %) ˁ 363 3,ˁ),ˁ-&)'ˁ @% &ˁ %&5ˁ &'&ˁ. 34 -1ˁ
%& %&'ˁ %&5ˁ,% 3 .ˁ4& &=&ˁ %&ˁ1 .ˁ-& ,ˁ)- %&'ˁ(&,,&-1&'ˁ
6)(&ˁ ' (ˁ 363 3,ˁ &ˁ,&-ˁ)ˁ, .&'ˁ % ˁ),ˁ)ˁ1 .

, ((&' ' 43 ' %&) ,') . & . ' 45') -' -1& - 3 ,' . &= 6& ' %& ( ) -'
+' ' -) & . ' ,+ - , ' -' -& ' % 6%')' & &'' ' (' %&
( ) -' 1& - &') ') ,' ,& & . ' 38 ' * ' 8 &6& ,' ' . ' 8)6& . '
3 - . &'' %& ,+ - ,' %& . ' %& (' 1& %&' ') - . ' %& ( ) -' (3 - & . ' -'
% ,') ') - . ' 3 , -1' % ,' && ' ' 8' 8& ' ' ( ) . & % ,' 8) , ,)1&
)6' , ,' %& ,&) ')' . ,) -6& ' ,&=& -' (& , ' % ,& % ' &'& -'
%& +* 3 ') - . ' ,) ' % ,' , ') -1& , 1% ') ')' . ,) -6& +' '
'')' ,&)' (- , &' ' b
&)'' %& 6) , ' ' %& ' 8 - ,') - . ' 4& ' %&)+& ,' '
8 -)') - . ' & 8 ,') ,') - %&'')'1&)+& 5)' -& . '
) ,65 , ' -' % 6%' , . ' %& 6 5') ,65 & 3 (' % ,')+& ,'
-)= 1)4 & '')'1& 4) , ') - . ' 363 3 ,' ,& V -1' %&)'1& , '
%) ' %& 6 3 . ' - . ') - . ' 83 -1' ' -')')11 -' 6 - =&5& . ' ' '
%& 6) , ' % & 8)6& . ' -' %& 4) ') ,' ( ) -5' , . &' ,') ,' ' 3 . '
% . ') - . ' %& (& -' 6' , ,& . ' %& ,&)' 45' - 1% ' 3 - 4 ,&'=& . ') . '
&'&' '&6& =& . ' - ' %& 6 5 ' %&) . ') ,' , ( ) ' 43 ' ' & -6 3A
')1& . ' %& 5V 6& - & ,' ' 6 - -3& %& '' . & & -6& ' b
& + -1' - ' 4' 31% ' 38' %& 1'&) ' &'' % 6%') ,' ?& . '
-' %& ,% 8 , ') - . ') & (8 & . ' ' %' ' % ,' (& -' -' %&) ,' 45'
%& 5 -1' 4' . 1& ' 43 ' %& . & , 1 -') & . ') - . ' %& - , (& -'
8 3' -1' . -' 4)V -1' 8 6%' -' %& ,% 8 ,' 6 (8& & . ' %& ('
' '& '& ' -' %& ,) (g' .)5' %&) ,' &'&) , ,)3 & . ' -'
%&) - . ' , . & %' - ' 4& &'' ,366& , ' %& - , (& -' 4' +& '
%& %&) . ,' ' %& ') (,' %' , -& , ' '' 3' - & . ' %& (') , . &
45' %' -1' ' 8& ,' ' 3 - . ' %& (' '' &)+& - & . ' %& '6& ' %&
4 ' 45' - &'8 , -1' 4) & ,' ' ' 4& && -' %& ') (,') - . ' %& á
) , ') ' ' ' %&) ') ,' % &=&'' 43' - ' %& -6& & (3 , '
6 -6 3 . & %) ' , (& . ' 4'&)6%' %) . ' 4&& -' %) , 5' & . ' 38' %'
. Ơ '' %& 5V 6& - & ,' %) . ' ') ,& . ' %& '') ,' '' %& 83'8 ,&
' '& , , -1' %& %31& &' ,' 4' 31% ' 38')1) - , ' %& (
5V 63 ,') ,')' 6 5' 3 - . &'' %& 8' &6 -' ' ' ,&'8 -)'
% ,& & , =) ') ,') ' %) - . ' ' 4)6+' 6 ') ,' . 3& ' %&
1 . . & , ,' -' % ,' , & (-' 66) , - ') - . ') ,' %&'&) ,' - ' ,36%') -'
) - ( ) ' % -' %&) , ' -& ' . 31%') ,' ( ) . &) - . ' 8)6& . '
-' %&)) ' ' %& '&) ' = 6 (' % 6%') ,') & - -1' '' %&
& , =) ') ,' 8) , 3' -1' -' %& ( ) -) - . ' (%' %& %&'' 6) &
' %& 5V 6& - & , ' % 6%' 45' , -13)'' 1 . ' ' 3 - & %) . ' - '
4&& -' &) & -' & %&'' 45' %& , . &' ,' ' 363 3 , ' '' % ,& '
%' .) & ,' =% ' &'& , '& 5' -' -&& . ' ' . ' % ,' 4)6+' 6

&)= -1 %& *. ,)( )6' ,, %&%) *% 3' . =&.3-.&' %&
6%) - %) 6 ,&.) +&. 38 %& &(8&)-. 8'&,&- &.
%&',& ',)6' 6&) %&))' %& '&-., h %'.) &,
% %&)'. % , ()- &, &= .&-6& %& . = -&)= 3'
)'., %& 5V 6&-&,).= ,&. % (1 =& 38 %& , &1& %3
%& , 8&', , &. - %&' , 1- - 6)(& %& -6 &'+
5V 63, ' %& 6% & ()1 , ') &)66 '. -1)- %&'
=&', - %& , '5 .'&)(&.) .'&)(' ,&'8 -))88&)'&.
)-. ,) .K)(6 (&)-. '4' -1 %& 45)- &')1) -, %&
- 6 '3 (8& &' % , (OJL, &' 3,)-- 3-6&(&-), &?A
8) -&. 45 %& &=&- .)54'&)+ %& ,&) 4&1)- 4&
, ''&. 45 %& -.)-. %& &-1 -&, %& + -1 %& 6 -A
' =)-6&) '&-&1).& %&,,))- -)(&. 6 - .&, ,% &.
45 %& '6'&)+ -1)-. ') -1 %)), 6 (-1 45)-
', 3 %* &, -. .&,6&-.&. - %& 6 5 % -6'&. 4 & 3'5
,%) &'&. %& &-1 -&,)-. %'& . L=- %& %31& &' %&-)
) ,)88&)'&. , (& %& -%)4)- , 3 (- %& '
, &&8 , '&) (-1 % , &))-. %&' ' 4& '&- K ,%& ,) . %)
,%& %). 03, 6 (& ' (%& 8 -1 %& 5V 6&-&, , &= .&-6&
%& '3 % %& , '5 %& 8& 8 & 3 (3,&. ,%)
, -& ,)4 %)- -,6' 8 - - % 6% '&6 '.&. % ,
&=&- %3, '3 %)-. 6 - &'& (?&. 38 - %& % , '5
%& , &1& 0/LV 63,)-.), & ,&& - %&) &, (.&'-
,38&', - &= .&-6&), -)- -1 6 - '(%) -
,&-, 4 & ()- &)- 4& &=& J
[%& + -1 , 8&', , &. - %& , &1& % 31% % , 6 3-,& ',
).= ,&. % (%.') '6L( ) 6 5 % 6%), &= .&- 5
8' &6 &. 45 %& 1 ., & 4&1)- %& 6 -, '36 -) %31&
(3-. ' (%& % -.5(3(%& 6 5 8)6&. % , &',
-)-. (-&. %&) , , 8' 4)4 & %) %& + -1),
.&6& =&. 45 , (& % , 1&-&') ,)4 3 %& 6 -. - % ,
)'(5 43 %& . ,6 =&'&.)), %) % & %&),), -1 % ,
, '&-1 %)1) -, %& 6 5 363 3,), .&, ' 5 -1 % , (&-
, 5)-. ,3'& 5 45) % -&)+ -1).=)-)1& %& &(A
8 ')'5)4,&-6& %& ()- 1&-&') %), 4&, &1 -1)
6&') - 1)'' , - %' .) &, ,&-)'., %5-) %&

7 /DD BB D #<2? >>#=< # ND CD>#CBDB DO BD<>D # ND CF < # ND
N=C>N E AC=<D < <D C 6 #CD<>D D DC C# E #C<D- CD #CW ?>#=C?D-

,) ' = & . ˁ % ' , & , ˁ) - . ˁ 4 &) , , ˁ % 6 % ˁ % & ˁ . . ˁ - ˁ) - ˁ) - . ˁ , (& ˁ ˁ
% , ˁ -) - ' 5 ˁ % ˁ % & (ˁ 3 6 3 3 , ˁ % &) ' - 1 ˁ ˁ % , ˁ (= & (& - ˁ
' & 3 ' - & . ˁ ˁ % , ˁ 6) (8 ˁ - ˁ % & ˁ - 1 % ˁ) - . ˁ - ˁ % & ˁ - 1 ˁ
(' - - 1 ˁ , & ˁ 3 ˁ - ˁ 8 3 ' , 3 ˁ ˁ % & ˁ 3 1 = & , ˁ % ˁ & - ˁ 6 % ' , ˁ
) - . ˁ % , ˁ 6) =) ' 5 ˁ ˁ) , ˁ - ˁ - & ' ˁ) - . ˁ % & ˁ , - ˁ) - . ˁ 6 . ˁ
. ,) 4 & . ˁ , (& ˁ ˁ % , ˁ (& - ˁ , ˁ %) ˁ % & 5 ˁ 6 3 . ˁ - ˁ 6 - - 3 & ˁ % & ˁ
( ) ' 6 % ˁ & = & ' ˁ 3 6 3 3 , ˁ % ˁ % & ˁ * ' & ( ) - . & ' ˁ ˁ % , ˁ ' 6 & , ˁ
6) (& ˁ 3 8 ˁ % ˁ % & ˁ & - & (5 ˁ) ˁ % & ˁ 4) - + , ˁ ˁ % & ˁ ' = & ' ˁ % 5 - .) 6 3 ,
ˁ) ' 1 & ˁ - 3 (4 & ' ˁ ˁ % & ˁ ,) 6 , ˁ & ' & ˁ ,) 3 1 % & ' & . ˁ) - . ˁ % & *
(& - ˁ ' (ˁ % & ˁ - & 1 % 4 3 ' - 1 ˁ - ˁ ˁ 8 -) ˁ , ' 8 8 & . ˁ % & ˁ
. &) . ˁ) - . ˁ 6) ' ' & . ˁ ˁ) ˁ ' 6 % ˁ 8 3 - . & ' ˁ 3 6 3 3 , ˁ 4 ' 3 1 % ˁ ˁ % , ˁ
6) (8 ˁ - ˁ , 1 % ˁ ˁ % ' .) & , ˁ & & - ˁ % 3 ,) - . ˁ 8 ' , - & ' , ˁ , ? ˁ
% 3 ,) - . ˁ % ' , & , ˁ) - . ˁ) ˁ 1 ' &) ˁ - 3 (4 & ' ˁ ˁ 4 &) , , * ˁ ˁ 4 3 ' . & - ˁ
, ˁ - ˁ ( ) - ˁ 1 & - & ') ˁ & - 6 3 (4 & ' & . ˁ % (, & ˁ % ˁ 8 ' , - & ' , d ˁ
3 6 . 3 , ˁ 3 . ˁ , & ˁ % & (ˁ) & ' ˁ % & ˁ) , % - ˁ ˁ % , ˁ 6 3 - ' 5 (& - ˁ
ˁ % & ˁ . &) & ' , ˁ % ˁ)) 5 , ˁ & . ˁ) ˁ ( ) - ˁ) ' (5
4 3 ˁ % & ˁ ,) (& ˁ (& ˁ 3 ( ) 6 % 3 , ˁ - & ˁ ˁ % & ˁ 1 & - & ') , ˁ ˁ
% ' .) & , ˁ = & / ') - ˁ % ' 5 1) ˁ % & ' & ˁ % & ˁ ( ) , ,) 6 ' & . ˁ ( ) - 5 ˁ
)) - , ˁ % ˁ & ' & ˁ , & & . ˁ % & ' & ˁ % ˁ % & ' ˁ = & , ˁ) - . ˁ 6 % . ' & - ˁ
& ˁ) , ˁ) & (8 & . ˁ ˁ 4 ' - 1 ˁ = & ' ˁ ˁ % & ˁ + - 1 / , ˁ , . & ˁ % & ˁ ,) 3 ' ˁ
% & ˁ , .) - , ˁ) - . ˁ 6) ˁ 4 3 ˁ & ˁ ( ) 5 ˁ 6 & ') - 5 ˁ) , , 3 (& ˁ %) ˁ
% & ˁ . . ˁ - ˁ ' 6 ' , , ˁ % & ˁ (0 -) - , ˁ - ˁ 6) ˁ ' 8 & ' ˁ % 3 1 % ˁ % & ˁ
, & & (, ˁ ˁ %) = & ˁ ( ) . & ˁ) ˁ . = & ' , - ˁ - ˁ % & ˁ ( ) - ˁ 8 ' = - 6 & ˁ ˁ
6) ˁ ' ˁ % & ˁ 8 3 ' 8 , & ˁ ˁ ' & & = - 1 ˁ % ' .) & , ˁ @ % & - ˁ
3 ( ) 6 % 3 , ˁ ' &) . & . ˁ))) ˁ - & ˁ ˁ % & ˁ & ') ' 6 % , ˁ -) (& . ˁ
&) ' 3 , ˁ , 8 8 & . ˁ % , ˁ) . =) - 6 & ˁ) - . ˁ . & , ' 5 & . ˁ) ˁ) ' 1 & ˁ 8) ' ˁ
ˁ % , ˁ ' 6 &
ˁ) , ˁ - ˁ - & ' ˁ) - . ˁ % ' .) & , ˁ 6 3 . ˁ - ˁ - 1 & ' ˁ ' & 6 & = & ˁ
% , ˁ , 3 8 8 & , ˁ 4 5 ˁ , &) ˁ , ˁ (& - ˁ & ' & ˁ) , - 1 ˁ)) 5 ˁ % ˁ
% 3 - 1 & ' ˁ) - . ˁ ( ) - 5 ˁ ˁ % & (ˁ . & . ˁ (& ˁ . & = 3 ' & . ˁ % & ˁ 6) ' 6) , & , ˁ
ˁ % & ' ˁ 6 (') . & , ˁ) - . ˁ % & ' , ˁ + & 8 ˁ % & (, & = & , ˁ) = & ˁ 4 5 ˁ &) - 1 ˁ
, 3 6 % ˁ % & ' 4 , ˁ) , ˁ % & 5 ˁ 6 3 . ˁ - . ˁ & , & - 6 & ˁ ' (ˁ % & ˁ 3 - 4 3 ' & . ˁ
4 . & , ˁ) , ˁ) . . & . ˁ ˁ) (- & ˁ % & ˁ + - 1 ˁ , ˁ 8 & ' , , & . ˁ - ˁ
) & (8 - 1 ˁ ˁ) + & ˁ % & ˁ - ˁ 4 5 ˁ % & ˁ & (4) - + (& - ˁ % 6 % ˁ % & ˁ
%) . ˁ ( ) . & ˁ ' (ˁ 3 - ˁ - . 5 (3 (ˁ ˁ % & ˁ 6 5 > 4 3 ˁ % & ˁ 5 V * ˁ
6 & - & , ˁ 3 - . & ' (- & . ˁ % , ˁ &) ' % ' + , ˁ 4 3 ' - ˁ % , ˁ & - 1 - & , ˁ) - . ˁ
& - 6 3 ') 1 & . ˁ 4 5 ˁ % & ˁ ,) ' = - 1 ˁ 6 - . - ˁ ˁ % & ˁ & - & (5 ˁ ( ) . & ˁ ˁ
' & 2 3 & - ˁ ,) & , ˁ) - . ˁ)) 6 + & . ˁ % & (ˁ ˁ) , ˁ &) ' 5 ˁ - ˁ > ˁ D P ˁ
% & - ˁ % ' .) & , ˁ) ˁ) , ˁ ,) ˁ %) ˁ % & ˁ (3 , ˁ & , 6) 8 & ˁ ' ˁ 8 & ' , % ˁ L

&' & (4)'+&.' 8)' ' '% ,' (&-' 45' - 1* ' -' %&' (. , ' '% '' 4 &'
6 - 3, -' %&' , . &?/,' 6' .&.' - ' %&' ,% 8,' -' . , '.&' '
&=&'5' ( ) -' 4& -18') - ? 3,' ' ,)=&' % ,' & ' (&' ' %&' =&, ,& ,'
&'&' =&') .&.') - .' , 3 - +' %&' ,' &'&' 6)8, V&. ' %&' 5V *'
6&-&,' ,6& -1L' %&' &-& (5') ' %& '' (&'65' 6) (&' 3 ' ' %&' 6 0J '
+ &.') ' %&L' , 6+' % ' &'&' & ' 4&% - .') - .' 8 3 - .&'&.' %&'
6) (8 ' %&' + -1L,' && ' ,) &.' '')' 3 (' -' %&' L&, ' 8)' ' '
%&' ' 8 - , ') - .' %&' '&, ' ' %&' '6&,')4 3 ' % ' 5' % 3,) - .'
&'&' '.& J&.' ' ( )+&' %& '')5' 45') - .' ') 88,)63,' 3 - .&''
%&' 6 (( ) - .' ' &' ( )&3,') - .')' 3,' '' $)' 3, ' 363 3,'
&.' %&' 31 =&,' % (' %&' =&' +' -' %&' 4) - +,' ' %&'
' =&'' &,&83, ' % 6%'),' , &-' 45' %&' - &'' ') - , ' % ,&'
% ' &,6)8&.' ' (' %&' , '.' ( ).&' %& '')5' ') (8,)&3, '
%&'&' %&5' &'&' 4 6+).&.' 45' %&' ( ) - , ' %3,' %&' 4')=&'
.& &-6&' ' 5V 63,') - .' %&' 8'3.&-6&' ' 363 3,' . ,8&',&.'
%&' (1% 5')' ( ) (&- ' ' %' .) &,' % 3 ')' 4) & ' %&'
, '&-1 %' ' %&' - 6' + -1'),'), &.' 4& '&' %&') ,'
' % ,' 6 5 ') - .' %&' -&=&'' '&6 =&'&.' ' (' %&' 4 ' % 6%' % ,'
-' 5' - 6 &.' -' % (' %&' 1') & 3 ' 5V 6&-&,' - , 3 &.'
)' &, =) ' -) (&.') &'' %& '' .& =&'&' ') - .J '),' 6& &4') &. '
,)5,' 88) - ' &=&-') ' %&' (&' %&-' %&' ' & ' %&' , &1&' '
5V 63,' 4&1) -' -' 6' DC') - .'),' 6 - - (' E %' 31%' %&'
- &' ' '),' &-.&.' 45' %&' %.')) ' ' %' .) &,' -'
% 6 ' DP

' , - 63,' %&' 6 (( ) - .&'' ' %&' + -1/,' && ' %).') &-'
- ' %&' %) - .,' ' 363 3, ') - .O')66 '. -1' ' %&' -)'') =&' '
3)'6% ' 4& '&' %&' + -1' ,) &.' '')' 3 (' %' .) &,'
- &-.&.' ' ,&-.' ' , - 63,' - ' %&' &1&) -' %' %&' = & ' '
.') -1' 363 3,' -' %) ' . '&6 -' 4& '&' %&' =&- 3'&.' ' ') ,&'
%&' , &1&' ' 5V 63, ') - .' ' , - 63,'),' 3' - ,%&.' %' 1 .'
' 6 ''38 ' %&' ( ) -')' (5 ' &=&'' ' , - 63,'),' 4& '
')5&.' ' 363 3, ' 66 '. -1' ' -&')3 % ' 5' %&' %).'
) & (8 &.' ' 1) -' %&' ' &1 -,' ' (4') ' %&' 83'8 ,&'
' %&' + -1/,' '& '&) ' ')' 3 (')88&)',' ' %)=&' 4&&-' 2' ,&63'&'
%&' '& (-) - ' ' % ,')' (5' % 6%' &' ( )5'), , 3 (&' ' %)=&'
( )'6%&.')' . ,') (8,)63,'4&6)3,&' %&' ').' - ' %5 -)'),'
4) -*&.' 45' 363 3, ' %&' + -1' +' ' (') (8,)63, ' % &' '
),' , ' 4 6+).&.' 45' %&' ( ) - , ' %&' (&-' % ' %).' &.'
%&'&') - .' %' %& (' %&' 6 V&-,' ' %&' - ' 5' ' % ,

' ' ' '

,% 8,' %' -' % 3,)-.' i 6+&.' (&-' &'&' .&,8) 6%&.' '6'3 ,&'
-' %&' &1&)-' 3-.&'' %&' 6 (()-.' ' %&' '&-&1).&' $)' 3,'
&?)-.&'' &')8%)1 -)-0')-.')' &3-36%' -)(&.' -5, 3,'
%' .) &,' % (,& ')66 '. -1' ' &(- -'6' ,,&.' =&'' ' %&'
- ' %', .&' ' %&' ' 8 - ,')-.') &(8 &.' ')+&' %&' 6 5' '
&' - %3,' % 6%'),' 43 ' -' % 1%' 1' 3-.' -' %&' -) '
-&6+' ')',() ' 8&- -,3)' %&' + -1' 8' 4)4 5' % 31%' %)'
%&' 6 3 .' () -) -' % (,& ' -' %&' ' 8 - ,')-.' 8'&=&-' %&'
()-,' ' (').=)-6 -1' - ' % ,' + -1. (' ' - 3,' '%&'
6 3 .' ,& V&' % ,' , ' -1' 8 , -' % 6%' 3 .' 8)6&' % ('-&)''
% ,' %')6)-')-.' %&'' 3' 8&)-') &,' 3 '%&' ().&')- %&''
(,)+&' %&'&'>')-.' 4& -1' 6 (8& &.' ''& '&' %&' ,) &.' ' 6 *'
(&.&)' 7 , (.<' %&' 6)8)' ' %5-)' -' %&' 13 ' ' ,)&3,'
-' %&' &), '8)'' ' %&' ' 8 - ,

363 3,' %)= -1' %&)'.' %)' % ' &&-' ' %&' &-&(5/,' =&,,& ,'
%).' 4&&-' ,&&-' -&)'')' 8 '' -' %&' 6),' ' '),')-.' (= -1'
)'.,' &(- ,' &-' -' 83',3 ' ' %&(' &' +' %&'
% ' &&-' =&,,& ,')-.' %& '' 6 (()-.&'' , . '3,'),' + &.'
363 3,' 3-.' %&' '&,' ' %&' &&' 3-.&'' $)' 3,' &?)-.&''
)-.' -5, 3,' 6 ,&' ' %&' ,% '&' ')' .&,&'' ,)-.' -&)'' & ' % ,'
)-.' %&') &(8 &.' ' .') ' %&(' 3' ')' 1%' -' %&' 8&-' J
,&)' ,' %&5' 3 .' j- ' , '' 363 3,')-.&.' , (&' '% ,' (&-'
-')- %&'' 8)'' ' %&' ,)-.' % '6 (-1' -' %&' '&)'' ' %&'
&-&(5' 6 (8& &.' %&(' ' (=&' ' (' %& '' 8 , -' %&'
6 (()-.&',' ' %' .) &,' . .' - ' =&- 3'&' 3' ' ,&)')-.'
4& -1'))6+&.' 45' 363 3,' -' ' - ')-.' 45' %&' &()-,' -'
%&' ,)-.' -' %&' '&)'' %&5' &'&' ,)31% &'&.' -' 1'&)' -3 (4&','
)-.') 5' ' 3 &.' $)' 3,' &?)-.&'')-.' -5, 3,' &,6)8&.'
')' 6)=&' %&'&' %&5' &'&' ().&' 8' , -&',' -5, 3,' +'
8 , -' % 6%' %&' 6)'' &.' %' % ('>' &?)-.&''),' '&,&'=&.'
'')' ()-' ' 3 (8%' 363 3,' %).' 1 =&-' % ,' , . &',' '.&','
'+ '- '()-' % '%).' - 5' -&' &5&')-.' $)' 3,'),')' -&*&5&.'
()-' '' 363 3,' - &-.&.' '83' % ,' '&-&1).&' ')' ,%)(& 3'
.&) %' $)' 3,'),')' ()-' &-) '')-.'),' ' 3 .' %)=&'
4&&-' 6 - ')'k/* ' ()-' - -,' ' ()+&' % (') +' -')'
' 3 (8%' 363 3,' 6 3 .' . ' - % -1' & ,&' %)-' + '% (' %&' b
-& ,' ' %&' .& &)' ' % * .) &,'),' ,&- ' ' %&' ()-'
&-) &' -')' & &'' '&) %&.' -' 4)5')66 '. -1' ' 3,)1&')-.'
363 3,' ,&' 3' '' %5-)' ' ' 38' % ,' ,366&,,

& '&' 363 3,' & ' %&' & &,8 - ' '' %&' &1&)- '%&' ,&- '
$) &' 3,' ')' 3,')-.'$ 6 - 3,')'4)' ' %5-) ' ')' 3,'
)-.&.') ' 8)(&)' 5' &)' -' %&' 13 ' ' 3,')-.' , '(&.'
%&' - ' %&' -%)4)- ,' &.' ' %&' &(8 &,' %&'&' ()-5' '
%&(' &'&' (),,)6'&.')'4)'4).'4&&-' %' % ,' ,% 8,' -' %&'
&1&)- ')-.' ,% 5'), &.' % ,' (&' -')(%')6&' %&'&'
%&'),' -) &.' - ' %&' % 5' (5, &' &,' &=&'' %&' +'
'3,)') ' %&' ' ' 3- ' 5(83,')-.' 3,' %&' ,&'
-)(&.' '3,),') ' %&' %&).' ' %&' 13 ' ' 3,' 6)&)'
7 ,- +<' -' %&')+&' ,6)- 3,' & ' &), 5' - ' % ,' %)-.,'4& -1'
&=)63) &.' 45' %&' , .&',' ' %' .) &,' % ' &.' -' %&'
- 1% ' ' %&' + -1') ' 6 (&.&) ') ' % ')88&) J,' '%)=&'
'&() -&.') ' %) 6&.8-') &'' ' . ,1')6&' - ' +' 6 3')1&'
)-.').=)-6&.')'.,' 6 (&.&) ' 43 ' 4&' 8'3.&- 5' +&8 ' J
) ' , (&' . ,)-6&' ' (' %&' -' '%&'),'0 -&.'45' ')' 3,'
@% &' %&' '1&-&') ,' &'&' 8'&8)' -1' '4&, &1&' 6 (&.&) '
%' .) &,' %&)'.' ' %&') ' .& &) ' ' % ,' && ' -' %&'
&1&)- ')-.' +- -1' %) ' %&'),' - ' - ' () 6%' '' %&'
()-,' -' %&' ,&) '%&' ,% 88&.' % ,' (&-')-.' ().&' % ,'&,6)8&'
%' 31%' %&' ,8 '3,' - ' %&')6+' &) ' %&' 3- 36+5'
6 -,3') ' '%&' , '%).')-5' ,% 8,' (3, '4&)''8)' ' ' %&'
4)(&' ') -1' %&' + -1' ' &,6)8&' ''),' %&' , ' %& .'
%) 6&. -') ' %&' &- ')-6&' ' %&' ,8 '3,' &' ()5'),,3(&'
%) ' %&' 83'8 ,&' ' () -) - -1' % ,' 8 , -'),' ' - &'6&8 '
a %&' + -1/,' ,388 &,')-.' ' 8'&5&- '% (' ,) -1' 4)6+' - ' %&'
)6+' &) ' 3)'6%/,' -)'') =&')5,' %&' 4)(&' -'$ 6 - 3,'
)'4) ' % '),' ,&- ' %')' && ' '' %&' 83'8 ,&' ') 6% -1'
%' .) &,' %&'&' ,&&(,' ' %)=&' 4&&-' , (&' 1' ,,' (,A
()-)1&(&- ' -' %&' () &'' '' ' %' .) &,'%).' - '1 ' '
45',&) '%&' 6 3 .'%)'. 5'%)=&' ,) & 5' '& '&) &.'45')-. ' %&' && '
% 6%' 6)'' &.' %&' + -1')-.' %&' '&(-)- ' '% ,' ' 8, '),'
,%) &'&.' 45')' , '(')-.' , ? 5' ' %&' ,% 8,' 8&' ,%&.' %&'
'&, ' +' '& 31&' -' %&' .&' 3 & ' ' %&' '=&'' 58 3,'
%&' + -1/,' ,% 8'),' , ' . ,)4 &.' %) '6 - ')'5' ' %&').= 6&' '
% ,' ' &-.,'%&' - '3, &.'% (,& ' ' %&' ,() '=&,,&' ' & &3*'
63,')' '&&+' 8 ') &' % ')-.&.' % (' ,) &' @% &' %&'),'
-.*4 3-.') ' %&' 58 3,' %&' + -1'45'% ,')1&- ,' -&1) &.'
%')()6%3,' % '),')-' .')623) -)-6&')-.' - ' %&'
6% & ' ()-' -' &')6 &) ' '). ('% (' - ' %&' -' %&

I ' W ' ' #

)'13 (&- ,' ' %&' + -1' &'&' , '&-1 %&-&.' 45')' %)-., (&'
8'&,&- ')-.' %&'),' & ' - ' %&' 8)6&' %&' + -1' -' % ,'
)'' =) ')..'&,,&.' %&' 6 V&-,')-.' &?% ' &.' %&(' '4&') % 3 '
'% (>' 43 ' ' ( )+&' ('&' ,3'&' ' %& '' .& 5' %&' & ' 3''
% 3,)-.' (&-' -' %&' J -' 3-.&'')' 6 (( )-.&'' -) (&.' --)*'
68' ?' 8' 4)4 5')')))-' 6% &) -' & '&' &)= -1' &')*'
6 &)' %&' . , ' 43 &.')' 1 .' ,3 (' ' (-&5') (-1' %&' 6 V&-,'
% ,&' % ' %& .' 6&' '6 3',&' 1 ' (, ' ' (' &')6 &)' %&'
,) &.') -1' %&' 6), ' ' - 8&')-.' %&-6&' ' (,3, ' ,'
(1% 5')' ( ) (&- '),' .&, ' 5&.' '' ,6) &'&. ')-.' %&'),' - '
6 (8& &.' ' 1% ' '' % ,' + -1. (')-.' % ,' &
-' %&' ,3 ((&'' ' 6' DP' 363 3,' 0 -&.' ')' 3,')-.')'
-' 6 (&.&) ' %&' &-) &') ' (& &'&' 1 -1' ' = &'
% /&&' % 3,)-.') &- ,' ' &23 8')' -)=5')-.' 8' ,&63 &' %&J')''
)1) -, ' %' .) &, ' 43 ' %&' & &'' ' 363 3,' -' % 6%' %&'
)-- 3-6&.' % ,' = 6 ' &, ' '' , (&' %&'' & &' ' '' %&' (&'
6)-- '4&' ?&. ' , 88&.' % ,' 8'&8)') -' 363 3,' .&6)'&.'
%) ' %' %&') .' ' % ,' ,) 6') &,' %&' 3 .' 6)''5' -' %&'
)'' % 3 ')-5' %& 8' ' (' %& ' @%&-' %&' -& ,' '&)6%&.'
%&' ( )-' 6) (8' %) ' &')6 &)'),' -' %&' 8 ,,&,, -' ' %&'
+ -1 ' '),' .& &' (-&.' %) ')' ,% 3 .').=)-6&' '4&, &1&'
%&' 8)6&' %' .) &,' %).' , ' ,% 8,' -' %&' &. &'')-&)- '
% 6%' %).' 4&&-' ,&- ' ' '& &' -' , (&' (,, - ')-.') , '
' 8) - '),' & (- -' '&8 ' , ' ' ,388 ' ' %&' 6)3,&' ' &'*'
' 3,>' '' &=&-' ' %' .) &,' +-& ' %) ' % ,') 5' -' 8) -'
),' - ' -1&'')4 &' ' ( )+&' %&).')1) -, ' %&' ( )-, ' %&' ( )5'
%)=&' .&, 1-&.' ' 1 =&' % ,' &-& (&,' , (&' & (8 5 (&- ' -' %&'
@&, ')-.' 8'&=&- ' %& (' ' -' ,&-. -1' '& - '6& (&- ,' ' 3A
63 3, ' ')' 3,' '&6& =&.' %&' 6 (( )-.' ')' && ' %' -, '36A
-,' ' &' -') ' '' %&' =&,,& ,' ' %' .) &, ' ' %&5'
,% 3 .' &- &'' %&' & &,8 - ' %&' + -1 ' % '))5,' ,% &.'
('&')6 = 5' -' 6 &6 -1' (&-')-.' ( ) &') ' %)-')4 5'
-' 3, -1' %& (') &'' '&)6% -1' (,3,' ,&- ' (&,,&-1&',' ' % ,'
, -* -*) ' 1')-&,')-.' % ,' , -')6%)'&,' -' %&' ' (&)' %'
3'1&- ' .& ( )-.,' '') . ' 1')-&,'),' -' - ' %3 (3'' '
6 (8 5 ' 43 ' %&' (8 ' 3- 5' ' % ,' & ' %&' .)31% &'' '
%' .) &, ') '), ' .' =&' % (' '8' (,&'),, ,)-6&' %' A
.) &,') , ' ,&- ' ' %&' 65 %)-, ' 8' 4)4 5' %&' '4&,' -' %&'
- ' %' ,% '&' ' %&')6+' &) ')' ( )-' -) (&.' .&,' %

' ' (' J

(-&k//' ' % 6%' %&' + -1' ,&& (,'))5,' ' %)=&' %) .')' 1 .'
,388 5') - .' 8'&,&- ,' ' 4-5' %&') .' ' %&' 4)'4)') - ,'> 43 '
%&' + -) = ,%' '&&+' ,&63'&.' %&' (-&5' '' % (,& '45' .&,&' -1'
' %&' ( ) - ' , .&

363 3,' - ') .=) -6&.' %' 31%' 45-)' - '))) '
,' (&) - ,' ' ') - ,8 ' ' 4& -1' - ,3 6 &- ' %&' 8'&,,&.' - ' % ,'
,&'= 6&' % ' 5' % 3,) - .'))) - ,'),' 8 ' &', ' &)6%' ' ('
),' 6 (8& &.' ' 6)''5' -' % ,' 4)6+')' (&. (-3,' 7 -&' 43,%&'
) - .')' %) < ' %&) ' '')4 3 ' - -& 5' 8 3- . , ' % 6%' ,'
)4 3 ' %) ' %) ') -' ' . -)'5' 8)6+') - ( ) ' 3 .' 6) -5 '
%&' (&-' 3 .' ' 6 3',&' 4&' &.' -' %&' 1') -' %) ' %&5'
6) /' &. ') - .' %&' & 1% ' ')' ( ) -J,' ,%)'&' ' ' 3 .'
8&'%)8,' 4&' &,,' %) -')' 4&) , ' 3 .' '&23 '&' @%&-' 3*'
63 3,' '&)6%&.' %&']+ -1J,' 6 3- '5' %&' 3- .')43- .) -6&'
%&' ,388 5') ,' , ' 1'&) ' -')') - .' % 6%' %) .' -1' 4&&-' '&&'
' (' %&' ')=)1&,' ')'' %) ' %&' , . &',' 3- .' ('&' %) -'
%&5') - &. ') - .' ') 6' 4&6) (&' 43,5' -' %&' 6) (<' -' ?'
),' , .' '')' .')6% ( ) ') - .')' ,)=&' '' 3'' .')6% ( )&'
) , ' ,%&&8 ' 6 % -1') - .' %&'' % -1,' &'&' 6%&)8' -' 8' 8 'A
-' ,' ' %&'')' 6 &,' %&5' &'&' =) 3&.' , ' &' %) ' %&5'
&'&' & ' 4&% - .' '' .&, ' 5&. ' %&' 8 '' -%)4) - ,' &'&'
(&'6 &,, 5' 8 3- .&'&.') - .' 8) .' .&)'' '' %&' 5' ' %& ''
+ -1

%&' , . &',' ' 363 3,' % &=&'' &'&' . , ,) , &. ' %&5'
&?8&6 &.' ' %)=&' %&' 4 5' c' %&' ' 6%' - , ' %&'&' %&5'
3 .' - .' 1 .') - .' , =& /' % 6%' &'&' (Z'&' &) ,5' ' 6)''5' '
%) -' %&' 6) &') - .' ,)=&,' ' %&' 8&-' 6Z3- '5>' 43 ' %&'
( ) -' 1&-&') ' &- .&)= 3'&.' ' 8)6 5' % ,' (&-' 45' & -1' %& ('
%) ' %&' ,%&.' ' %)=&') - %&'' &-6 3- &'' %' %' .) &,' -'
% ,' -' 6 3- '5') - .' %' % ,' -' '6&, ') - .' - ' ' .' =&'
% (' 3' %&'' - ' ,) ' - ' %&' + -1. (' ' 1') -&, ' % '
3 .' %3,' 4&' 6 (8& &.' W) , , ' % ,') %&'* -*) ') - .' %&'
( ) - ,' 3 .' %)=&' ' 6 - &- .') 1) - , ' %&' (, ' 8 &' 3 ' '
%&' ,) 6' + -1, ' &=&'' & %&'' ' 8 &) ,&' % ,' (&-' '' ''
, (&' %&'' 83'8 ,&' 363 3,' 3- .&' +' %&' , &1&' ' (,3,'
7) (, -< -' %&' 6) , ' ' %&')6+' &)' 4& &&-' %&' ' =&','
) 5,') - .' 563,>') - .' %&') , '))6+&.' 38) ') ' %&'&'
),')' -' ' % ,' -) (&' 8' 4)4 5' 3- .&.' 45' %' .) &, '
) - .' -) (&.') &'' % (,& ') ' %&' 03-6 -' ' %&' ' =&',' ' ,') - .

563,ʿ 3ʿ %'.)&,ʿ)66 '.-1ʿ ʿ 88)-ʿ43 ʿ)ʿ8)6&ʿ -)(&.ʿ 38) ')ʿ-&)'ʿ ʿ (,3,ʿ)-.ʿ ().&ʿ ʿ)ʿ' 5)ʿ'&,A .&-6&ʿ)-.ʿ %,ʿ ,ʿ %&ʿ -ʿ %6%ʿ 88)-ʿ ,388 ,&.ʿ %)ʿ 363 3,ʿ4&,&1&.ʿ 66 '.-1ʿ ʿ 3)'6%L,ʿ6%' - 15ʿ%&ʿ ,&1&ʿ ʿ (,3,ʿ),ʿ ().&ʿ45ʿ 363 3,ʿ -ʿ %&ʿ -&'ʿ %6%ʿ &.ʿ %&ʿ -&'ʿ ,&1&ʿ ʿ 5V 63,ʿ7 363 3,ʿ6ʿPP<ʿ 3A 63 3,ʿ), ʿ,&-ʿ)ʿ.&)6%(&-ʿ ʿ4 6).&ʿ %&(,65')ʿ-&)'ʿ %&ʿ '=&'ʿ %&'(. -ʿ %&ʿ4&,&1&',ʿ ʿ %&(,65')ʿ6 -,'36&.ʿ 5ʿ &',ʿ)-.ʿ (3-.,ʿ ʿ&)'%ʿ -ʿ '.&'ʿ ʿ1&ʿ - ʿ %&ʿ 8)6&ʿ =&'ʿ %&ʿ) ,ʿ)-.ʿ %&5ʿ&-.&)= 3'&.ʿ ʿ&- &'ʿ ʿ4& ʿ 45ʿ ()+ -1ʿ1) &'&,ʿ ,ʿ)'1&ʿ %)ʿ %&ʿ),,))- ,ʿ)-.ʿ %&ʿ 4&,&1&.ʿ 31%ʿ -ʿ %&(ʿ %&ʿ -,8& 8&ʿ% &=&'ʿ% ʿ -ʿ)ʿ .&= 6&ʿ %)ʿ (3,ʿ%)=&ʿ1'&) 5ʿ8&'8 &?&.ʿ %& '&-&(&,ʿ ʿ %&5ʿ ,3-+ʿ% &,ʿ ' (ʿ)4 =&ʿ)-.ʿ&ʿ. -ʿ - ʿ %&ʿ (-&,ʿ4&)',ʿ)-.ʿ %&'ʿ .ʿ4&), ,ʿ)-.ʿ,)'(,ʿ ʿ4&&,ʿ %&ʿ -ʿ ʿ (,3,ʿ), ʿ%& .ʿ 3ʿ4')=& 5ʿ)1) -,ʿ %&ʿ ()-,ʿ)-.ʿ &')6&)ʿ % 31%ʿ ʿ),ʿ63ʿ ʿ' (ʿ) ʿ,388 &,ʿ45ʿ)-.ʿ'&6& =&.ʿ)43-A .)-6&ʿ45ʿ,&)ʿ ')' 3,ʿ % ʿ%).ʿ4&&-ʿ,&-ʿ %ʿ %&ʿ ()-ʿ &&ʿ - ʿ %&ʿ &1&)-ʿ),ʿ6 (8&&5ʿ,366&,, 3K %ʿ,&=&- 5ʿ =&,,&,ʿ %&ʿ 3-.ʿ %&ʿ + -1L,ʿ &&ʿ ʿ)4 3ʿ& 1% 5ʿ,% <,ʿ-&)'ʿ &-&. ,ʿ)-.ʿ 6 (8&&5ʿ.&&)&.ʿ ʿ %&ʿ ()' (&ʿi &'ʿ ʿ %'.)&,ʿ %6%ʿ%&ʿ %).ʿ)4 3'&.ʿ, ʿ (36%ʿ ʿ43 .ʿ38ʿ),ʿ- ʿ6 (8&&5ʿ.&,' 5&.

3'-1ʿ %&ʿ -&'ʿ ʿ 6ʿ DPQ D9ʿ %'.)&,ʿ),ʿ)ʿ)4 ')ʿ ' (ʿ %&-6&ʿ %&ʿ ,&-ʿ,388 &,ʿ)'(,ʿ)-.ʿ (&-ʿ ʿ (,3,ʿ),ʿ &ʿ)'&ʿ .ʿ43ʿ ʿ,ʿ- ʿ&),5ʿ ʿ3-.&',)-.ʿ% ʿ %,ʿ),ʿ. -&ʿ3- &,,ʿ %&ʿ'& &ʿ),ʿ .&,8) 6%&.ʿ ' (ʿ, (&ʿ 8)6&ʿ -ʿ %&ʿ6), ʿ 'ʿ)4 ')ʿ),ʿ -)-.ʿ ')4 ʿ %ʿ),ʿ)ʿ -) =&ʿ ʿ (),)ʿ -ʿ - 3,ʿ)-.ʿ &ʿ)623) - &.ʿ %ʿL %&ʿ 6 3- '5ʿ ?&,ʿ %&ʿ8 , -ʿ ʿ)4 ')ʿ -ʿ %&ʿ'=&'ʿ 563,ʿ &ʿ .&,6'4&,ʿ ʿ),ʿ 5 -1ʿ)ʿ %&ʿ 4),&ʿ ʿ %&ʿ (3-) -ʿ')-1&ʿ -)(&.ʿ)'5).'&,ʿ)-.ʿ -&ʿ %3-.'&.ʿ)-.ʿ 5ʿ ,).)ʿ, 3%ʿ ʿ %&ʿ 38) ')ʿ %6%ʿ),ʿ)ʿ %&03-6 -ʿ ʿ %&ʿ ',ʿ)-.ʿ %&ʿ 563,ʿ)4 ')ʿ),ʿ)ʿ ' 5)ʿ'&, .&-6&ʿ ʿ %'.)&,ʿ)-.ʿ ʿ6 -) -&.ʿ)ʿ)&'*(ʿ)-.ʿ43 . -1,ʿ 'ʿ .ʿ4&), ,ʿ)-.ʿ -ʿ %&ʿ=6 - 5ʿ %&'&ʿ &'&ʿ %3- -1*1' 3-.,ʿ)-.ʿ (-&,ʿ %&ʿ6 3- '5ʿ),ʿ'6%ʿ)-.ʿ ʿ8' .36&.ʿ -&ʿ)-.ʿ =&,ʿ (*ʿ 8& 3,ʿ) &')'.,ʿ ().&ʿ)4 ')ʿ)ʿ6 5ʿ)-.ʿ1)=&ʿ ʿ %&ʿ-)(&ʿ 8 ,ʿ ʿ)&'ʿ %&ʿ-)(&ʿ),ʿ 6%)-1&.ʿ ʿ &4), &

%&'& , -) 8)6& - %& 5 - , -) (&. + ,) ') - . ,
,388 ,&. %))4 ')) ,) ' -&) ' % , , & 43 %& . ,) -6&
+ ,) ' &- 5*,&=&- (&, ' (%& 8 , - 38) ')
. &, -)1'&& % ')4 /, ,) & (&-) - . + ,) ' - , &) .
4& -1 , 3 % 38) ') , -&) .5 .3& &), &=&'
, 8 , , 4 & %) %& (.&'- + ,) ' ( )5 '&8'&,&- & *
6)&,)'&)) - % 6% , 6 -0&6 3'&.), & %&') '
-&)' %& , &)4 ') %' .) &, %). 1 1& %&' ' 5
% 3,)-. (&-))4 '))-. 3' % 3,)-. % ',&(&- ,
)4 ')), , -&)' 38) ')) %& 03-6 - %&
563,)-. ' ,), - %& 8)6& %) -)(& % 6% 3*
63 3,), 4&, &1 -1W>)-. 4&, .&, W)4 - ' (, 3, %) % ,
38) ') L=), - 5) %) * - ,%&. 8)6& %&- (8& 3, , (&
5&)',) &'), - %&,& 8)' , 363 3, . . - 83,% %&
, &1& (,3, =&'5 = 1 ' 3, 5 ' %& ( )5 %)=& - &-.&.
-.36& %' .) &, 6 (& , '& & &=&'), %&
- &'), 8),,&.)-. %& + -1 . . - (=& 363 3, -
%& ,8' -1 6 D9 &- % %'&& &1 -, + '% (
&)= -1 3'&-) % &1 -, 4& '& (,3,
%' .) &, %).)88 - &.) ( )- -)(&. % &- ? %
4& -1&. %& ' 5)) (5) 6% %& .& &, %' 31%
% 6% 363 3, 3 . 8),,)-. , 1- 5 45 '&*, 1-) , %&
)88')6% %& &-&(5 % &- ? ( ).& %& , 1-) , %&-
363 3,),).=)-6 -1 43 %&) , .&,&' &. %& ( )-,
% % , (&- 66 '. -1 3)'6% %' .) &, . . -
) ' 363 3, -)4 ') 43 6' ,,&. %& 563, (&&
% (- %& 8&- 6 3- '5 ' %& + -1), ,38&' ' %&
( )-, - 6)=) '5 %&'&),) 1% 4& &&- %& % ',&(&-
%& + -1)-. 363 3,)-. %& ( )-, &'& 83
1% 363 3, 6 3 . - +&&8 %& 8) -)-. %&),) ') .
).=)-6& - %& % 6 3- W5 % 6%), . 63 ')-
)' (5)-. 6 =&'&. % '&, , 36+ 5 %& 3-.) 13 .&
% 3-.&' + &). % ( ) ,) & 8 , - %&'& %&'&),
) ,) ' ' %) 6 (( )-.&.)4 ') - 1%) 363 3,
& % , '&, 43'- -1)-.), 6 -.36 &. %' 31% %& .& &,
) 8)6& %&'& %& &-&(5 6 3 . -))6+ % (& %&' , .&
) 8'&,&- ,%&. %)V)'.) 4) & 4)66 .&- &.)
,+ ' (,% - % 6% %& + -1/, (&- %). %&).=)-)1&)-. %&
( )-, &. 4& '& %&(& ' 6 (').&, % = -&,,&.

% ,' . ,1')6&' ' (' %&' ') (8)' ' ' %&' 6) (8' 3'1&.' %&' 1&-&') '
' &).' %&(' 3 ' %3 ' 363 3,'),' ' 8'3.&- ' ') ')-'
)66 .&- ' ' 4' -1' -')' 1&-&') ' &-1)1& (&- ' % 6%'),' - ' 8)' '
' % ,' 8)- ' &' &- ' . -' - ' %&' 8) -')-.' '.&'&.' %Y'
', ' ' %&' 31 =&,' % (' %&' (& ' ' 3'-'' 3-.')-.')6&' %&'
&-&(5 ' %&' (&-' 4&5&.' %&' '&, ' &.' %&'&?) (8 & ' .' =&'
4)6+' %&' (&-' ' %' .) &,')-.' 83',3&.' %&(' ' %& '' 6) (8 '
%&' 83- ,%(&- ' (8 ,&.' 45' 363 3,' -' %&' 31 =&,'),'
%&' . 11 -1' ')' '&-6%' -' %& '' ,&'0)6+& ,' % &' %&' '&, ' '
%&')' (5' +&.' -' -' %&' 6)=) '5' 1% ')' ( )-' ' , (&'
- & ' -) (&.' (8 - 3,' 45' 3)'6% '),' 3-.&.')-.')+&-'
8' , -&'' ' %' .) &, ' %&' + -1'),+&.' %&' ( )-' %) '
'& 3'-' %&' 3 .' ( )+&' ' % ,' &' &'&' ,8)'&.' ' % 6%' %&'
'&8 &.' ' 5 3' ,% 3 .' 4&6 (&')' '&-.' ' 363 3, ' ' '
( )+&')' ' '& 3'- ' 43 ' ' 5 3' ,% 3 .' 6 - -3&')-' &-&(5 '
' ,%) ' - ' &=&-' 6 -, .&'' %) ' ' ,%) ' . LL' %&' + -1' ,8)'&.'
% ,' 8' , -&'')-.' & ' -&' 1&-&' 3,')6 ' '' %&' % , ')-,'
' '&6 '.

%&'&'),')' 65 %)-' 8' -6&' -' %&' ( )-' 6) (8 ')' .&,&' &''
' (' %' .) &, ' -&' , '5' ,)5,' %) ' %&' %).' 4&&-' , (&'
(&' %' 363 3,')-.' %).' . -&' %&' ( )-,' 1 .' ,&'= 6& '
66 '. -1' ' %&' %&''=&', -' %&' 8),,&.' =&'' '' %&' 83'8 ,&'
'),,),, -) -1' %&' 1&-&') ' &=&'' % ,' ( )5' 4& ' %&'),'
-' %&' (, ' - ( ) &' -1' %' 363 3, ' -&' .)5' %&-'
'),' - - .&' %&) ')-.' %&' , . &',' &'&' 5 -1' -' %&' 8&-'
) '')-.' '&, -1 ' %&' 65 %)-' 8'&,&- &.' % (,& ') ' %&' 1&-&A
') J,' &- ')-.' ,) .' %) ' %&' ,%&.' ' ,&&' % (' &'),' .'
%) ' 363 3,'),' '&.')-.'),'), &&8 ' 43 ' %&' , ' 8&', , &. '
) &1 -1' %) ' % ,' 43, -&,,'),' =&'5' 3'1&- ' ,' %&' 13)'.,'
'& 3,&.' ' & ' % (' -' %&' 65 %)-' , &' 3 ' ' %&' 6) (8 '
(3- &.' % ,' % ',&')-.' &- ' 4)6+' ' %' .) &, ' & %&''
%' 31%' &)'' %) ' % ,' .&, 1-'),' ,3,8&6 &. ' ''),' ' ,' ,31A
1&, &. ' % ,' 8' .&'),' %3' ' 4&6)3,&' %&'),' '& 3,&.'). ( )-6& '
%&' '&) ' (=&' ' ,36%')' 4)'4)')-' ,' - ' &),5' ' . ,6 =&' '
' %&' &) -&'),')-'),,),, -' %&'),' - 5') & (8 -1' ' . ' %) '
( )-' 1&-&') ,' %).') '&).5') & (8 &.')1) -, ' %& '' &-&(&, '
%&' -.&'' ,' %) ' 363 3,' %).' 1 =&-' % ,' 6 - .&-6&' ' ,36%'
)' ( )- ' ' %&' , '5' ,' '3&

%&' 8&') -,' % 6%' &.' % ,') & (8 ' -' %&' &'

363 3,')'&' =& 5' (8&' &6 5' '&6 '.&.' &' # -)-' 1&-&')'
),' -')-' ' ,388 &,')-.' 4&') &(8 &.' ' 4) -' %&('
' (')88). 6)'45' ,&-. -1' =&'' %&' (3-) -,' ' ,+ '(,%'
-- %' %&' ' 8,' ' c %' .) &,' &-.&.' -')' .& &) ' ' %&'
()-,' % ' ,)=&.' %&(,& =&,' 45' 5 -1' ' %&' % ,' %&'
+ -1' - ' % 31% ' %) ' %&' ,% 3 .' 4&')4 &' ' ,)'=&' 3 ' 3A
63 3,'),' %&' %).' 4&&-' ,)'=&.' % (,& ' 4& '&' 5V 63,')-.' ''
% ,' 83'8 ,&' %&' 8)6&.' %&')'1&, ')-.' 4&, ' 8)' ' ' % ,' 6)=) '5'
') 6%' %&' .& &,' %' 31%' % 6%' 363 3,' (3, ' .') '% ,'
,388 &,' ' (')88). 6) ' %&' + -1/,' /6&,' 3-.&'' &-)-.&''
))6+&.' () 3,' & %&''),' %&'),' 1 -1' ' '' '& 3'- -1' ' ('
)88). 6) ' 43 ' %&' ()-,' - 6 &.' -' %&' &-&(5')' .&6 , =&'
.& &) ')-.' + &.')' 1'&) ' -3 (4&'' ' %&(
%&' %&).' ')- %&'' ')1 -1' . = , -' 3-.&'' %&' 6 (()-.'
' ')4 3,').')-3,'),' (& ' 45' %&' 6)=) '5' ' %' *'
SWL) &,' -')' -)'' ' .& &' %&' &-&(5'),' , ' (8) &- ' %) ' %&'
3 .' - ') ' 3- ') ' %&' ()-' '6&' %).' &(&'1&.' - '
%&' 8&-' 6 3- '5 ')-.' %&' 6 -,&23&-6&'),' %) ' -' % ,' ' 31%'
1' 3-.' %&' - 6' 6)=) '5'),' 3-)4 &' ' '&, , ' %&' . ,6 8 -&.'
()-' -)- 5 ' % ' .' =&' , (&' ' %&(' . >,=-' %&' 8'&6 8 6&,'
)-.' 83 ' %&' '&, ' ' 1% ' %' 1'&) ' ,)31% &' ')4 3,' 8),,&.'
45' %&' + -1/,' 6)(8' %') '% ,' ,388 &,')-.' '&)6%&.' 363 3,'
-' ,) & 5 ' %' .) &,' %&)'.' ' % ,' .& &) ' 4& '&' '),'
+- -' -' %&' ()-' 6)(8 ')-.' &)' -1' %) ' %&' (1% ' 4&'
))6+&.') &'' %&' %).' ,3,) -&.' , ' (36%' ,,' %&' .' % ,'
6&',' 8' =) & 5' %) ' %&' - &-.&.' ' '& '&) ' & '&' %&'
'.&''),' ().&' +- -')-.' % &' '),' .)'+ ' %&' ,38&' ''
6&',')-? 3,' ' ,)=&') ' %& '' 8&', -) ' & &6 ,' 1 ' %& '' 4)1A
1)1&' 4&), ,' '&).5')-.' 8)6&.' -' %&(') ' %) ' %&5' ,%&.' '
6)''5' ' %&'&'),')' 1'&) ' 6' . -1')-.' 6 - 3, -')4 3 '
%&' 1) &,' ' %&' 6)(8 ')-.')' 8)- 6' ,& V&.' %&')'(5 ' %&'
, . &',' ()..&-&.' 45' &)'' 4' +&' 3 ' ' %& '' -&, '))6+&.'
%&' + -1/,' ,&'=)- ,' ,& V&.' %&' 4)11)1&')-.' (),,)6'&.' %&'
(&-' % ' %).' 6%)'1&' ' ' '5)3,' -&' ' %&' 1&-&') ,' '
%' .) &,' , ' % ,' &' -' %&' 8'&,,' ' %&' 6' . ')-.' %&'
,)6' 6 -1' 8' &, ' ' %&')'(5'),' ')(8 &.' ' .&) %') ' %&'
1) &,' ' %&' 6)(8 ' %&' + -1' ().&')-' 3-)=) -1') &(8 ' '
, 8' %&' . , '.&'' 43 ' - 4 .5' , &-&.' ' % (K' %&'),'
4 1&.' ' %3''5'))5' -' ')-.' %&' (1% ' %)=&' 8&' ,%&. '

%& %) . - 4&&- ,&&-) (-1 %& 31 =&, 45 -& %&
&3-36%, % 1)=& % (%& % ',& - % 6% %&), (3- &.
363 3, %&)' -1 %& &-&(0'/, '& '&) ,&-)')'1& 4 .5
6)=) '5 - 83',3)-. %& ,3'' 3-.&. %& 6)(8 % % ,
-)- '5 % & % ,& % &'& & 4&% -. &'& , 43,5
8)6+ -1 38 %& ' & 8' 8&' 5 %& 1&-&') J, '.&', % ,
(&- &'& 1 =& - 23)' &' 43 %& , 1% , (36% 1 .
)-. , =&')-. 8'&6 3, =&, (&- ,), 1'&))' &(8) -
)-. %&5 4&1)- 8 3-.&' -, &). + -1 W %& + -1 % (A
,&), 03, - %& 8 - 4& -1 ,& V&. 45 %& 83',3&',
%&- -& %& (3 &, % 6%), 6)''5 -1 (-&5), & %&'
=&')+&- ' 83'8 ,& 5 & 4&% -. 45 %& + -1J, '.&',
@% & %& (&- &'& 8 3-.&' -1 %& '&),3'&)-. 1% -1
=&' %' .) &, ().& % , &,6)8&)-. '&)6%&. ()-)
- 3(&-&+ - - 3, 6 %& '=&' ' , ' (% 6% 8)6&
%& &. % , , -*-*) 1')-&,)4 ')')-. %&' , ' -1
8)6&, & - %& 4)-., 363 3, % 3-. - %&(
1'&) '&),3'& ()-5 + -, (&- %& + -1)-. , (& '&&+,
% %). 4&&- -1 (8' , -&.)-. &'& - 3-&?8&6 &. 5
'& &),&. ' ('6)8 = 5 (-1 % ,& % & - %& %)-.,
363 3,),)' , , &' %' .) &, -)(&. 5,,)

%' .) &, %). ,&- %& '&, %& (&- ' ,) & 5
%)'-)6) 7#&'),3- < - %& 6), - 3, % , 8)6&
, , 3) &. - %& &? '&(5)' ' 6+5 8' (- '5 % 6% ,
- 6 --&6 &. % %& () -)-. 45)' .&. , %(3,
@& (1% 6 -6 3.& ' (%& -)(& %) %)'-)6)'),
3-.&. 45 %)'-)6&, %& 1')-.) %&' %' .) &, 38) ''
43 , ('& 8' 4)4 & %)),)- . '&&+ ,& &(&-
% 6% %)'-)6&, 1)=& % , -)(& ' %& &? , -1) ,)'&
43 - %& 4&, & &- 6 , 5 & %& + -1),) ') . %)
%& (&- (1%) - %& %)-., %& ()-, 43 %&
%). 8' = .&.)1) -, % , (, ' 3-& &3-36% -)(&.
)66%3, ')66% .&,), ,&- %)'-)6) %&'&
%& + -1J, , , &', ?)-)')-.) ') &)6%)4 3 ' 5 5&)',
)1&)-. 3- ()'' &.)-. % , =&, &'&- 6& % ,
)-. %& 4&)3 3 - (& 7= 8 9BF< &'& .1&. '
,) & 5 - (&), =&'5 3-%)885 - %&' 3- - % %&
4)'4)' 6 + -1)-. 4&) &. % ,& 6%)'(, % 6% %). 1 =&- %&'
)4'3) (), &' -, &).)' = -1 %3,4)-.)-.)+&- %&'

)'' ' (' %&'' % (&') - .' ' &- . , ' %&' &3-36%') ,' + - .' &- 31%'
' 1 =&' %&' (&-' %&' 6% 6&' ' . 5 - 1' -' %) ')5' %&5'
+&. ' - (&' +' %&' .) . & (' ' (J %&''%&) .') - .' %3 - 1' %&'A
,& ' (%' 60 43 ') ,' %&' -&-' 4' +&' ,%&' 63',&.' %&' 3,& &, ,' ')1 '
) ,' ,%&' 6) &.' ' % 6%' 3 .' - ' . ' %&'' % ,') , ' ,&'= 6&') - .'
8'&,&- &.' %&'' %') ' ' %&' &3-36% ' &'&- 6&' +')' 638' '
8 , -') - .' 1)=&' 8)' ' ' ' ' %&'' (&'' % ') ,' %' %&''
) - .' ,%&.' ' . &' %' %&' .)31% &' ' %&' .' ( ) -' . ') -+'
,3 6 &-' ' + ' %&' ' 43 ' &'&- 6&' %) .' - ')+&-' &- 31% ') - .'
) ,' ,%&') ,' - 1' -' . 5 - 1 ' ,%&') ,' , ') - 1 &. ' ?) -)') , '
+' 8 , -') - .' . &.' 63', - 1' %&'' 4' %&' ' %&' %&'' , , &''
. &.' %' ('&' ,8 ' ' %&' . .' - ' 3 &'')' '.' ' 6 (8) - '
43 ' &?8 *&, ,&.' %&'' %) -+,' ' %&' + - 1' '' % -+ - 1' ' %&'' %&-'
% ,' -' &') ,' -' .) - 1&'') - .' ,)= - 1' %&'' ' (' ,)=&'5') - .'
-,3

363 3,' ,&- ')'63,' (8& 3, ') ,' &- (-' -) (&,' % ('
% ' 83',3&.' %' .) &,') ,')'') ,')' 8)6&' -) (&.'))3')'
' (' % 6%' %&' + - 1' ( ) . &' % ,' &,6)8&' - ' ' (&-)' %' '
% 3,) - .' % ',& (&-' ' %) ,' 4&&-' 6 -0&6 3'&.' %) ' % ,' (A
8& 3,' ,' %&' ( ) -' % (' 3)'6%' -) (&,' (8 - 3, ' %&' + - 1J,'
8' , -&' ') - .' ' % ,' ,' , ' %&' + - 1' (3, ' %)=&' ,& ' % (') '
4&' 5' 363 3,' %&-' '&.36&.' ' ,340&6 -' %&' %) .)&'
) - .' 4)'&- ' ' 4&,' -' - 3, ') - .' '& 3'-&.' ' 8' ,&63 &' %&'
, &1&' ' (,3, ' %&' '& '&) ' ' %' .) &,' - ' ' (&-)'
,&& (,' ' %)=&')+&-' 8)6&' -' ' D9

' - - - , ' % ,&' 43, -&, ,' ') ,' ') , , ' -' %&' %' *'
.) &')'' 45' 6 &)' -1' %&' ,&)L ' 8 ') &,' 78 ' G< ' ( ) . &')' . ,A
1')6& 3 ') 3'&' &' ,' 6%)'1&.' %' 8 3 - . &' -1' -' 6 5') - .'
%&'' 8' = -6&, ') - .' @J) ,' &=&-' ,3,8&6 &.' ' ,%)' -1' %&' 4 5'
' %&' 8 ') &,' % (' %&') ,' ,&- ' ' &? '8) &' 3 ' % ,' ,3,A
8 6 -' ,&& (,' %)' . 5' 6 -, , &- ' %' %&')6 ' %) ' - - 3,'
6 (8) -&.' ' %&' '&) - ,' ' %& '' %)= -1J') , , , &.' %&' 8 ') &, '
% ' - &, &.' %&' &), &'-' 8)' ,' ' %&' &. &'') -&) - ') - .'
%)= -1' %3,' - . '&6 5') . &.' %' .) &,')1) -, ' %&' ( ) -, '
- . &&.' %&' '&) - ,' &'&') , ' . '&6 5' 6%)'1&.' %' ,&- . -1'
(&'6&-)'5' ' 8,' ' %' .) &, ' ' %&' 6 (8) - ,' '
- - 3,' %&' '&) - ,' '& 3'-&.')' 6 - & (8 3 3,') - , &' ') - .'
%&' ( ) -' 6 (( ) - . &'' 6 ((&-6&.' % , &,')1) -, ' %& ('
3 ' % 31%' - - 3,') ,' ,388 ' &.' 45' , (&' ' %&' ( ) -

9F

) &, %& ,3,) -&.) .& &)) -. , 8)' % , && 8),,)1& - '3, 7 D<) . . , %) %& '&) - , %3 - 1 %& ' 6)8 =&, - %& ,) ,) - . ' 11 - 1 %& ,% 8,) - . %3, ' 3 (8%) - 5 & - &'&. %& 8 ' , %& ,) - . ')1 (& -) 3, L, , ' &, , ,388 ,&. 45 ')&= 3, 6 - '(%& ,) & (& - '3, &' % , ,, - - - ,), 6 (8& &. ( )+& &' (, % %& '&) - , & . &. 4& '& %& '& 3' - &.) 5 &)= - 1) 4) . -) (& 4&% - . % (%& %) . - 4&& - 3 - ,366&,, 3 & (1% %)=& %) .) 4& &' '&8 ' % (' (6&' %& 6 1- (& - '& 63,), 1 =& - % (L) ,)'6), 6 (& (')) ,% ' 6) (8) 1 - % 6% & - . &. - 1 ' 3, 5

ʿ

6ʿ 9MU 9$

ʿ 6 -,3 ,ʿ ʿ ʿ 9M &'&ʿ ʿ),, 3,ʿ -1 -3,ʿ)-.ʿ ʿ &'&- 3,ʿ 6 -)-3,ʿ $)''Z ʿ %&ʿ 4' %&'ʿ ʿ ʿ 6 - 3,ʿ 3*ʿ 63 3,ʿ6 -,3ʿ 6ʿ 9@4ʿ)'63,ʿ%).ʿ4&&-ʿ). 8 &.ʿ45ʿ ʿ &'&-A 3,ʿ$)''Zʿ)-.ʿ)66 '. -1ʿ ʿ ()-ʿ8')6 6&ʿ%&ʿ +ʿ %&ʿ -)(&ʿ ʿ% ,ʿ). 8 =&ʿ) %&'ʿ)'63,ʿ 363 3,ʿ1) -&.ʿ)ʿ=6 '5ʿ -ʿ %&ʿ ,&==6&ʿ ʿ 3)ʿ .3' -1ʿ %&ʿ 6 = ʿ)'ʿ) &'ʿ 3)J,ʿ '& 3'-ʿ ' (ʿ '&&I&ʿ 7= ʿ ʿ 8ʿ PCF<ʿ - ʿ DBʿ %&ʿ),ʿ 8')& 'ʿ 7= ʿ ʿ8ʿ CC;<

-ʿ 6ʿ DPʿ %&'&ʿ),ʿ,6)'6 5ʿ)ʿ (&ʿ)-.ʿ ʿ),ʿ-&6&,,)'5ʿ ʿ. ʿ, (& % -1ʿ ʿ+&&8ʿ %&ʿ 8& 8&ʿ23& ʿ 6 5ʿ),ʿ)ʿ %,ʿ (&ʿ %&ʿ 1'&)ʿ1')-)'5ʿ ʿ (&ʿ)-.ʿ %&ʿ &-)&ʿ 3-.&'ʿ %&ʿ)3 % ' 5ʿ ʿ)ʿ) ʿ&-)6 &.ʿ -ʿ %,ʿ 5&)'ʿ)-.ʿ -)(&.ʿ &'&-)ʿ &ʿ),,)ʿ) .ʿ 3ʿ %&ʿ ,3(ʿ 2ʿ -&)'ʿ $5- - ʿ ,&, &' ʿ 'ʿ)4 =&ʿ G - ʿ -ʿ6 '-ʿ % ,ʿ&?8&-. 3'&ʿ),ʿ'&8&) &.ʿ -ʿ %&ʿ ʿ -1ʿ 5&)',ʿ %&ʿ 1') -ʿ % 6%ʿ),ʿ 83'6%),&.ʿ),ʿ 4 31%ʿ)ʿ ʿ. &'&-ʿ 8'6&,ʿ8)'ʿ ʿ ʿ)ʿ %'&&ʿ,&, &' ʿ %Yʿ (. 3,ʿ)-.ʿ 8)'ʿ)ʿ %'&&ʿ ,&, &' ʿ)-.ʿ)ʿ%) ʿ %&ʿ 8'6&ʿ)ʿ % 6%ʿ ʿ),ʿ, .ʿ)ʿ (&ʿ),ʿ, ?ʿ),,&,ʿ)-.ʿ)ʿ % '.ʿ %&ʿ(. 3,ʿ 'ʿ)4 3ʿ%) ʿ6 ,ʿ 8'6&ʿ 7 ,6 - 3,ʿ -ʿ ,ʿ8ʿ Gʿ&.ʿ '& < %&ʿ ()-,ʿ 4 31%ʿ %&ʿ1 /) -ʿ)ʿ %& 'ʿ -ʿ 8'6&ʿ 'ʿ %&ʿ) ʿ ?&.ʿ %&ʿ ,3(ʿ)ʿ % 6%ʿ %&ʿ 6)-,ʿ &'&ʿ4 3-.ʿ ʿ.& =&'ʿ ʿ ʿ &ʿ)..ʿ ʿ %&ʿ8'6&ʿ 8) .ʿ -ʿ 6 5ʿ %&ʿ6 ,ʿ ʿ %&ʿ ')-,8 'ʿ ʿ %&ʿ1') -ʿ ʿ (&ʿ %&ʿ)--3)ʿ ,,ʿ ʿ %&ʿ) &ʿ),ʿ)ʿ)'1&ʿ ,3(ʿ)-.ʿ % ,ʿ)ʿ)ʿ (&ʿ %&-ʿ %&ʿ '&),3'5ʿ),ʿ (8 =&' ,%&.ʿ 3' -1ʿ %&,&ʿ %'&&ʿ5&)',ʿ ʿ$&''&,ʿ),ʿ1 =&'- 'ʿ ʿ 6 5ʿ)-.ʿ%&ʿ ,ʿ6%)'1&.ʿ45ʿ 6&'ʿ %ʿ (,)88' 8') -1ʿ)-.ʿ&(*

P:

4&VV -1J %&' (-&5' %' % 6%' %&') ,' - '3, &.' '' %&' 83'A
8 ,&' '435 -1'1') -' '' %&' ,388 5' ' (&
& '&' %&' 6 ,&' ' % ,' 6 - ,3 ,% 8 ') ,' ' ,&& (,' 8' 4)4 &'
' 363 3 ,' & ' (&' '' % ,' 8' c* -6&' ')6&. -) ' %&'
4 '.&',' ' % 6%' &'&' 6 - -3) 5' %)''),,&.' 45' %&' 4)'A
4)') - , ' '' %&' ( ) - ,' ( ) .&' %& '') &1&.' -63', - ,')' 8'& &? '
'') ' ' 363 3 ,' &.' % ,' (& - ')1) - , ' %&' &&, , ' % ' 663A
8 &.')') '1&' 8) ' ' ' %&' (3 -) - ' ') -1&' ')& (3 ,' 7 %&'
) +) -<') - .') &'' .& &) -1' %& (' - ')' 1'&) ' 4) &' %&' +'
' ' %& '' - , ' %&' 6'3& 5 ' % 6%' %&' ( ) - ,' 8')6 ,&.'
-' %&,&' (3 -) - ' ' 4&, ') ,' ,388 ,&.' ' 4&')'03, ' '&)) -'
'' %&' &?6&, ,&,' ' %&' ,)=)1&, ' '&') - .' %&' , ' .' .&=) ,A
) &.' %&' 6 3 - '5' ' %&' &, , ' %&' (& - ' % ' &'&') +& -'
8' , -&', ' %) .' %& ''%) - . ,' 63 ' ') - .' &'&' & ' ' ,3'= =&') ,'
%&5' 6 3 .' - ' % ,' '& 6%&.' 6 - . - ' = -1' (-3 (& - ,'
' %&' 4)'4)' 5' ' %&' ( ) - ' 6 (( ) - .&' ' 363 3 ,' 6' , ,&.'
%&') +) - ') - .' .&,6& - .&.' ' %&') -34& ' &' %& - ' 3' - &.'
&),) ' .') - .'))6+&.' ( ) - 5' ' %&' - ,' - ' %&' &, ' , .&' '
%&' 3? - & ') (-1' % 6%' &'&' 8 -) ')) , ') ' 4& - *'
8 , ' (') - .' %&', ' 8 -)' 7 V&4 <') ,')' '&&+'
6 - 5' ' (' & 3 ,') - .' 8' -6 8) 5' 43 ' - ')' , ( ) ' ,) - .'
-&)'' %&' 6), ' 363 3 ,' +' ' (' %&' & (8 &' ' 8 -)'
)' 6 , ,) ' ,) 3&' ' 8 ' % ' 5' 634 ,' % 1% ' %&' '+' ' %&'
) (3 ,' ,63 8 '')) (, ') - .' 6)'' &.' ' ' (&' %&'&' ') ,'
8)6&.' - ' %&')8 ' @ & - ' &' 6 - - &6 ' %&' 8&') - ,'
' ' 363 3 ,' %' %&' &=& - ,' % 6%' &'&') + -1' 8)6&' 4& '&'
5V 63 ,') ' %&' & - .' ' - 6 ' DP') - .' - ' %&' ', ' 8) ' ' ' 6 ' D9'
&' ,&&' & &) .5' %) ' %&') ,' 6 8&') -1' %' % ,' 4' %&''
36 3 , ') - .' %3 ,' &' 3 - .&',) - . ' %) ' 3 .' %&' ,&' 4&' 3 - A
- & 1 4 & ' %5' %&'))6+&.' %&' '&&+' - ,' 4& && - ' %&'
(3 %' ' %&') -34&') - .' %&' & - ') -6&' ' %&' 6%) - - & ' ' -A
,) - - 8 & ' %' I) &,' - ' % ,') (4 3 ,' .&, 1 - ,') & (8 &.'
' ' 3 ,&' %&' -) - ,' 4& && - ' %&' &1&) - ') - .' %&') -34&'
)1) - , ' %&' ( ) - , ') - .' 83',3) - ' ' %&' 8 65 ' % 6%' %&' %) . /
&.' %' , (&' ,366&, ,' - ' %&' ' (&)') - .' - ' %&' , 3 %

0 / F ' #F=?' C >=E-' ? W?' N ' #' ? =D' J ?' +C#=FN ' C#E' A# P
#< ' #<' ND' BC = >-' <<' DCC#C' JN >N-' ?' ' #>>=C?' =' ' =?D = ' +##X-' ? ADCN A?'
J#C N' >#CCD> <F ' <W' CDA#C ?' N ' N ?' ? =D' >#? ' ND' A# #< #' OD'
N=<BCDB' D< ?

6) , ' ' %&')6+' &)L' %&' 3 .' '5' ' 1) -' %&' '&&+' ,& &A
(&- ,' , 3 %' ' %&') - 34& ' '' ' +&&8' %& (' -&3 ') ') ' &) , ' '
%&' 6 3 .' - ' ( ) +&' %& (' 0 -' % (' %3 ,' %&' 6) (8) 1-' '
' 363 3 ,' -' %&' ,% '&,' ' %&')6+' &)' 4&6 (&,') -' (8 'A
) - ' % , ' 6) ')6 ' -' %&' %' .) 6') ' ') - .' 8&'%)8 ,' &'
( )5' 6 -6 3 .&' ' (' %&'))6+' -' %&,&' '&&+' ,& & (&- ,'
%) ' %&5' %) .' .&6) '&.' %& (,& =&,' -' %&' , .&' ' %&' + -1 '
%&' (,&') 4 &' &8 (, ' '3 , ' % ' -&=&'' 3 - .&' ,) - . ,' %) '
%&' ,' ' -1')4 3 ' - ' (,' 3 ,' %) ' ' 363 3 ,' 6) ' ' &.' %&'
( ) -') ' (,') ,') '') ,' %&' ,&)' ' V ') - .' %&' ' =&'' - ' '
363 3 ,' %) .')' ' 3 (8%' '' % ,' = 6 ' &, ' &' '& 3 ' -&.' '
) 5' -' ' 9$') - .' -') - . -1') ' '3 - . , 3 (' %&' 3 - .' % ,'
6 3 - '5 (&-' ( ) -) - -1')' .&,8&') &' , '311 &')1) - , ') -'
-,3 6 -' 4&13 -' 45')' , ( ) ' 4 .5' '1) .) ' ,
6)3 ,' ') ( ) ,63 ,') ' (,' %) ' %&' ( ) - ,' &) (&.'
' (' %&' '3 ,6) - ,' %&' 8')6 6&' ' 3 , -1' 1) .) ' , ' &'
'& (&' ' 1 -' ' % ,' 3 ,)1&' ,' ,388 ,&.' ' %)=&' 4&& -' 3 - .&.'
-' %&' 4& & ' %) ' %&' , 3 ,' ' %&' .&) .' &'&' 8 &) ,&.' %'
%3 ( ) -' 4 .') - .')66 ' . -1 5' 6)8 =&,' &'&' ,)31% &'&.') '
%&' 3 -&') ,' ' . , -13 ,%&.' 8&' , - , ' -' %&' 6 3' ,&' ' (&'
- , &) .' ' ,)6' 6 -1' = 6 (,' ' 4&6) (&' %&') ,% -' ' 6 (8& '
(&-' ' 1% ') ' %&' (4' ' %&' .&6&) ,&.') - .' ' + ' -&'
) - %&' ' %3 ,' %&' 4& & ' -')' 3 3 '&' &') ,' 6 - -&6 &.' %'
)' ,)=)1&' .& 3 , - ' ') ,' 8&'%)8 ,' - ' ' (') -5' && -1 ,' '
%3 ( ) - 5' %) ' %&,&' 6 (4) ,' &'&' ,34 , 3 &.' '' ,)6' 6&, '
%3 ' ' ( ) +&') (3 ,& (&- ' 'J' %&' ,8&6) ' , ') ,' &' 3) -'
)63 & 5' 6 -0&6 3'&, ' -' (&' /,' , '5' 6% &,' ( ) , ,)6'&,'
& =&' ' 0) -' 8' , -&' ,') ' %&' (4' ') ' 6 3 , ' &' . 3 ,'
7 = ' DE< ,8&) + ,' ')' 65 %) -' ' 4&' % ' -' %&' 66) , -' ')'
+ -1/ ,' .&) %' , ') -1 & .') - .') .' -' %&' ,) (&' 1') =&' %' % ('
-&' ' % ,' 6 -634 -&, ' % ,' 6384&) '&' ' 6 + ' 1' (') - .' %&''
,&' =) - , ' % ,') ,')' '& 1 3 ,' 6&'& (-5 ' &') , ' (&- - ,'
)' %')6) -' ' 4&' 7= ' ;<) (-1' % (' 8 51) (5' &? , &. ') - .'
%& -' %&' %3 ,4) - .' . &. ' %&'&') ,')' 1'&) ' 6 - &- -') (-1'
%&' (&-' '' %&' % - 3'' ' 4& -1' 43' &.' %' % (' %&'
% ') ,' 03 . 1& .' ' %)=&' 4&& -' (, ' =& .' '&6& =& .' %&' 6 -A
1') 3) - ,' ' %&' (&-') - .' (&- ') - .' & -0 5& .' %&' & 6 5'
'%)= -1' %&'' %') ' 63 ' =&'' %&' (4' 4 5' %&'' -&) '&, ' '&) =& '
%&' ,3 '= = -1' =&,') (&- &.' %& '' . ,1')6& ' 43 ' ,%&' %

%).ʿ . &.ʿ),ʿ '&)'.&.ʿ %ʿ %&ʿ 6 (8)-5ʿ ʿ %&'ʿ %3*,4)-.ʿ -ʿ)- %&'ʿ &

%&ʿ ',ʿ &?% 4 -ʿ ʿ 1).) ')ʿ 6 (4) ,ʿ)ʿ (&ʿ ,ʿ ,) .ʿ ʿ%)=&ʿ 4&&-ʿ -ʿJ %&ʿ 6 -,3 ,% 8ʿ ʿ 88 3,ʿ)3. 3,ʿ)-.ʿ ʿ 3 = 3,0ʿ %&-ʿ ʿ 4' %&',ʿ ʿ)-.ʿ ʿ '3 3,ʿ% - 3'&.ʿ %&ʿ 3-&')ʿ ʿ %& 'ʿ) %&'ʿ 45ʿ)ʿ 1% ʿ ʿ1).) 8',ʿ -ʿ %&ʿ6 ʿ ()'+&ʿ ʿ 9BC<ʿ =5ʿ '&6 '.,ʿ %&'ʿ -,)-6&,ʿ) &'ʿ %,ʿ (&ʿ %)ʿ % 6%ʿ),ʿ ' 1 -) 5ʿ. -&ʿ -ʿ% - 3'ʿ ʿ 3, ' 3,ʿ .&).ʿ 4&6)(&ʿ)ʿ),% -Lʿ)-.ʿ ' 6%ʿ (&-ʿ 45ʿ %& 'ʿ &,)(&- ,ʿ O= 3 .ʿ &)=&ʿ,3(,ʿ ʿ (-&5ʿ 'ʿ '+,ʿ ʿ834 6ʿ3 5ʿ)-.ʿ)ʿ %&ʿ ,)(&ʿ (&ʿ 'ʿ &?% 4 -,ʿ ʿ1% .) ',ʿ)ʿ %& 'ʿ 3-&')ʿ % 6%ʿ -ʿ %& 'ʿ= & ʿ &'&ʿ)6 ,ʿ ʿ8 & 5

%&ʿ)(8)-)-,ʿ)'&ʿ 6%)'1&.ʿ %ʿ ,& -1ʿ %&ʿ),% -ʿ ʿ %)= -1ʿ 1% ,ʿ ʿ1).) ',ʿ)ʿ 4)-23& ,ʿ ʿ)(3,&ʿ %&ʿ 13&, ,ʿ % ,ʿ8& 8 &ʿ)ʿ)-ʿ&)' 5ʿ8&' .ʿ4&6)(&J' 6%ʿ)-.ʿ 3?3' 3,>ʿ)-.ʿ 3?3'5ʿ ,ʿ -&)' 5ʿ) &.ʿ ʿ6'3& 5ʿ 'ʿ%&ʿ % ,&ʿ)88& &ʿ ,ʿ .3 &.ʿ 45ʿ&-0 5(&- ʿ ,&&+,ʿ 'ʿ-& ʿ&?6 &(&- ʿ)-.ʿ ʿ%)=&ʿ ʿ)ʿ)-5ʿ6 , ʿ &=&-ʿ ʿ %&',ʿ ,% 3 .ʿ ,3 &'ʿ 'ʿ% ,ʿ 8 &),3 /&ʿ % ,ʿ . ,1')6& 3ʿ 8')6 6&ʿ),ʿ - ' .36&.ʿ)ʿ (&ʿ)ʿ* %)ʿ (&ʿ &ʿ)'&ʿ - ʿ .ʿ @%&-ʿ %&ʿ 13&, ,ʿ%).ʿ & ʿ&) &-ʿ)-.ʿ .'3-+ʿ %&ʿ 1).) ',ʿ &'&ʿ 6) &.ʿ -ʿ)-.ʿ % &ʿ %&5ʿ,)31%A &'&.ʿ -&ʿ)- %&'ʿ %&ʿ '&=& &',ʿ 6)88&.ʿ %& 'ʿ %)-.,ʿ %ʿ .& 1%

,ʿ 1).) ',ʿ &'&ʿ &?% 4 &.ʿ ʿ 8 &),&ʿ %&ʿ 8& 8 &ʿ)ʿ 1'&)ʿ 3-&'),ʿ)-.ʿ ,36%ʿ 88 ' 3- &,ʿ . .ʿ- ʿ6 (&ʿ &-ʿ &- 31%ʿ ʿ4&6)(&ʿ %&ʿ),% -ʿ ʿ%)=&ʿ 1% ,ʿ -ʿ %&'ʿ 66)A , -,ʿ 8, 3,ʿ. &,ʿ- ʿ.& &'(-&ʿ %&-ʿ6 (4) ,ʿ ʿ1).) ',ʿ &'&ʿ - ' .36&.ʿ),ʿ)ʿ 8 83)'ʿ)(3,&(&- ʿ)ʿ (&ʿ 43ʿ%&ʿ 6 -0&6 3'&,ʿ %)ʿ ʿ),ʿ)4 3ʿ ʿE;Cʿ)-.ʿ %)ʿ %&ʿ &. &,ʿ %ʿ%).ʿ %&ʿ6)'&ʿ ʿ%&ʿ834 6ʿ1)(&,ʿ,&ʿ %&ʿ),% -ʿ @%&-A &=&'ʿ ʿ4&1)-ʿ ʿ6 - -3&.ʿ ʿ %&ʿ &-.ʿ ʿ %&ʿ &834 6ʿ)-.ʿ 3-.&'ʿ %&ʿ (8 '&ʿ 6&'ʿ,)5,ʿ %)ʿ- % -1ʿ4' 31%ʿ1 /&) &'ʿ 6' .,ʿ 1& %&'K %&ʿ8& 8 &ʿ8'& &''&.ʿ %&,&ʿ,% ,ʿ ʿ , &- -1ʿ ʿ,8&&6%&,>ʿ)-.ʿ &=&-ʿ %&ʿ &?6 &(&- ʿ ʿ %&ʿ & &6 -,ʿ %&-ʿ (-&kLʿ 6 '63) &.ʿ '&& 5ʿ -ʿ 4' 4&'5ʿ %).ʿ &,,ʿ 6%)'(,ʿ 'ʿ)ʿ ()-ʿ %)-ʿ %&ʿ,8&6)6 &ʿ ʿ(&-ʿ + -1ʿ -&ʿ)- %&'ʿ ʿ 6),,&,ʿ &'&ʿ.& 1% &.ʿ %ʿ %&ʿ,)=)1&ʿ)(3,&(&- K %&5ʿ &ʿ)ʿ ')- 6ʿ8 &),3'&ʿ)ʿ %&ʿ, 1%ʿ ʿ%3()-ʿ4 .ʿ)-.ʿ %&5ʿ d0'ʿ -ʿ&6,), &,ʿ %&-ʿ %&ʿ6 (&'&.ʿ1).) 'ʿ'&, 3 & 5ʿ.&6& =&.

%&ʾ .&) %4 ʾ ' (ʾ % ,ʾ = 6 ' 3,ʾ) .=&',)'5 ʾ %&ʾ 1) .) 'ʾ
% (,& ʾ ( ) .&ʾ ʾ)ʾ 8 - ʾ ʾ % - 3'ʾ ʾ . &ʾ +&ʾ)ʾ ( ) - ʾ %&,&ʾ
4'3) ʾ &?% 4 - ,ʾ &'&ʾ 4 %ʾ) - ʾ - . 6) - ʾ) - . ʾ)ʾ 6)3,&ʾ ʾ %&ʾ
J3 - ʾ ʾ %&ʾ ( ) - ʾ ,) & ʾ 'ʾ)ʾ 8& 8 &ʾ % ʾ 6) - ʾ .&' =&ʾ 8 &),3'&ʾ
' (ʾ %&ʾ ,3 &' -1,ʾ ʾ %&',ʾ)'&ʾ 6 ''38 &. ʾ 8), ʾ 63'& ʾ =&- ʾ
-5ʾ %&ʾ " 3-1&' ʾ)ʾ ,&ʾ) - . ʾ %3 ( ) -&ʾ ( ) - ʾ ' -1ʾ - ʾ %&ʾ
'& 1- ʾ ʾ ')0) - ʾ ʾ % ,ʾ '&- . ʾ)? (3,ʾ 6 ((&- . ,ʾ % (ʾ 'ʾ
&?% 4 -1ʾ)ʾ 1% ʾ ʾ 1) .) ',ʾ) ʾ $&' -)ʾ - ʾ % - 3'ʾ ʾ % ,ʾ
.&6&),&. ʾ & ʾ % ʾ), ʾ)ʾ -) =&ʾ ʾ %) ʾ 6 5ʾ 7 - ʾ 8 ʾ = ʾ PC< ʾ
%&ʾ (.& (ʾ -) - ʾ % 6%ʾ %),ʾ)88')6%&. ʾ %&ʾ -&)'&, ʾ 8ʾ
( ) - ʾ 4'3) 5ʾ ,ʾ %&ʾ -1 ,% ʾ %&ʾ 8')6 6&ʾ ʾ 6 6+* 1% -1ʾ
) - . ʾ 43 *4) -1ʾ %),ʾ 4&&- ʾ .' 88&. ʾ 43 ʾ 8' V&* 1% -1ʾ , ʾ
-1&', ʾ) - . ʾ ʾ %),ʾ 8&'%)8,ʾ . -&ʾ ('&ʾ ʾ ' (ʾ %) ʾ 6)',&ʾ) - . ʾ
,)=)1&ʾ & (8&'ʾ % 6%ʾ 6%)')6 &' V&,ʾ)ʾ)'1&ʾ -3 (4&'ʾ ʾ -1 ,%A
(&- ʾ %) - ʾ) -5ʾ %&'ʾ 6)3,&ʾ &?6&8 ʾ %&ʾ 3,&ʾ ʾ , ' -1ʾ) - . ʾ , 38&A
5 -1ʾ .' -+, ʾ ʾ)ʾ 6) - . .) &ʾ 'ʾ)ʾ)'1&ʾ 4 ' 31%ʾ 6 3 . ʾ &- &'A
) - ʾ %&ʾ ' %5ʾ & &6 ',ʾ %ʾ)ʾ & ʾ 8' V&W 1% , ʾ %&ʾ 3 . ʾ
1) - ʾ %&ʾ ,3 ')1&,ʾ ʾ , (& ʾ 43 ʾ %&ʾ 3 . ʾ 6&') - 5ʾ ( )+&ʾ %&ʾ
4&, ʾ 8)' ʾ ʾ %&ʾ 8 83) - ʾ % ,ʾ &-& (&, ʾ % ,ʾ),ʾ - ʾ , ʾ) ʾ
(& ʾ 6&' ʾ - ʾ % ,ʾ &-)6 (&- ʾ)1) - , ʾ 4' 4&'5ʾ) ʾ & &6 - ,ʾ
8' = .&. ʾ %) ʾ)ʾ 6) - . .) &ʾ 'ʾ) - ʾ 6&ʾ ,% 3 . ʾ - ʾ &?% 4 ʾ
1) .) ', ʾ 3- &,,ʾ - ʾ 6 (8) -6&ʾ %ʾ , (&ʾ &,) (&-)'5ʾ . ,A
8 , - ʾ 'ʾ %&ʾ ,8)6&ʾ ʾ ʾ 5&)',ʾ -&? ʾ 4& '&ʾ 4& -1ʾ)ʾ 6) - . A
.) &
) .) ',ʾ &'&ʾ ' 1 -) 5ʾ 8)' ʾ ʾ)ʾ ( ) -L,ʾ % 3,&% . ʾ ʾ
,)=&, ʾ) - . ʾ &ʾ - . ʾ - ,) -6&,ʾ ʾ %& 'ʾ 4& -1ʾ ') -&. ʾ - ʾ 8' =) &ʾ
% 3,&,ʾ &=&- ʾ) ʾ %&ʾ &- . ʾ ʾ %&ʾ &834 6 ʾ 6&' L,ʾ '&- . ʾ
63, ʾ)ʾ (-&5* ( )+ -1ʾ ( ) - ʾ 4 31% ʾ)ʾ 4 .5ʾ ʾ 1) .) ', ʾ
% ʾ &'&ʾ '&8 '&. ʾ ʾ 4&ʾ &?6& &- ʾ 1% &', ʾ) - . ʾ 6&' ʾ ,8&)+,ʾ
ʾ %&ʾ 8 ,, 4 &ʾ 6),&ʾ ʾ %&,&ʾ 1) .) ',ʾ 4& -1ʾ & ʾ 3 ʾ - ʾ % '& ʾ
@%&- ʾ % ,ʾ .& ( ) - . ʾ 'ʾ 1) .) ',ʾ %) . ʾ -6'&),&. ʾ (&- ʾ &'&ʾ
') -&. ʾ - ʾ ,6% ,ʾ 7 3 . <ʾ 45ʾ ( ), &',ʾ 7) - ,)&< ʾ %&'&ʾ &'&ʾ
( ) -5ʾ ') - -1ʾ ,6% ,ʾ) ʾ (& ʾ) - . ʾ 3- .&'ʾ %&ʾ (8 '&ʾ
8&', - ,ʾ ʾ ') -+ʾ ,38&' - &- .&. ʾ %&,&ʾ 8)6&,ʾ %ʾ %&ʾ &ʾ
ʾ ' 63') '&,ʾ 3 . ʾ %&ʾ 1) .) ',ʾ &'&ʾ 4' 31% ʾ - ʾ
1% -1ʾ 6 - . - ʾ 45ʾ 8' 8&'ʾ . ʾ) - . ʾ &?&'6 ,& ʾ),ʾ 4 ?&',ʾ
)'&ʾ - ʾ 3'1& - ,ʾ) &- .&. ʾ %&ʾ ,6% ,ʾ ʾ +ʾ) &'ʾ %&ʾ
%& J %ʾ ʾ %&,&ʾ =) 3)4 &ʾ (&- ʾ S - . ʾ ʾ 63'&ʾ 3- . ,ʾ) - . ʾ %&'ʾ
-03' &,ʾ % 6%ʾ %&5ʾ (1% ʾ '&6& =&Uʾ ')4 ʾ ,)5,ʾ %) ʾ - ʾ % ,ʾ
$ ʾ ʾ

PC

(&')=&--)' 4& -1ĵ)'=&'0' %&) %5' 8)6&'),' ().&')' ,6%
' 1).) ',' %&'&'),' -&') ')83)' -')&,)'J,' (&'
%&-' %&' 6 = ')'' 4' +&' 3 ')-.' % ,' 8)6&' 6 -) -&.' -'
6 ' DP')' ,6% ' ' (' % 6%' 6) (&')' 1).) '' % ' 1)=&' %&'
( )-,')' 1 .' .&)' ' ' 34 &' %&' ,6% ,' &'&' '&6'3 &.'
45',)=&,'4 31% ' '' %) '83'8 ,&')-.'45'8' , -&','6' (-) ,'
)-.' ( ) &' 6% .'&-' % '%).'4&&-'&?8 ,&.'45' %& ''8)'&- ,
RL %&' 1).) 'J,' 43, -&,,'),' ']( )+&') (3,& (&- ' '')'
( )-'% .)5 ' @%&-' %&'),' 3-.&.')-.' =& /8 &'&.'
% ,').=&',)'5' + &.' % ('3- &,,'%&'),' ,)=&.'45')88&) -1' '
%&' ,8&6) ',' 43 ' %&' 3 .' %)=&' &' 6%)-6&' ' 4& -1'
,8)'&.' 3- &,,' %&' %).' 4&%)=&.' +&')' ( )-' ' ,8 ' ' ( )-'
&' 6 5', (& (&,' -, 3 &.' 1) (&,' -' % 6%' %&' ,8&6) ','
&'&'),,3'&.' ' %&' % 1%&, '&- &') - (&- '45')' - 6&' %) ' - '
=&,' 3 .' 4&' ,8)'&.')-.' %) ' &=&'5' ( )-' % ' 31% ' (3, '
. &' 6&' ' &?8'&,,&,' %&' 8 83)'' && -1' %&-'%&' ,)5,'K @&'
+' %')4% '&-6&' -' %&' 1).) ',' % ' ,% ')' 6')=&-' 6%)*U
')6 &'')-.' 4&1' '' %& '' & ' 43 ' &')'&' &)1&'' ' ,)=&' % ,&'
% ')'&' 6 3')1& 3,')-.' 4 . 5' (&& ' .&) %' %&' ,8&6) ','
% 31% ' %) ' %&5' &'&' ' -1&. ' ' %&' (&-' . .' - ' .&'
-1 5 ')-.' %&' = 6 ''),' 6 (8& &.'45' %&' ,% 3 ,')-.' 1&,A
3'&,' ' %&' (3 3 .&' ' + ' % ,'=)-23 ,%&.' 88 -&- ' %&'
6)'6),,&,' ' %&' .&).' &'&' .')11&.' 3 ' ' %&')'&-)' %' 31%'
)' . '')88' 8') &.' ' %) ' 83 /8 ,&')-.' %&' ''),' ().&'
'&).5' '')' '&,%' &?% 4 - ' &) %' - 5' &-.&.' %&' 6)'&&'' '
)' 1).) ' '3- &,,' %&' 4) -&.' % ,' . ,6%)'1&' '', 8&' 1'&) '
(&' ')4 ' '&6 -6 &,'3,') (, ' ')-5' % -1 '43 ' &' ( )5'
6 &6 ' ' (' , (&' , 1% ' - 6&,' %) ')' & ' ( )-,' &'&' . ,A
13, &.' %' %&,&' 4)'4)' 3,' ,8&6)6 &,' 6& / ' '& ( )'+,' %) '
1).) ',ĵ 1% ,' ,&& (' 6'3&')-.' -%3 ( )-' ' , (&' 8&', -,'
)-.'8&'%)8,' ' ( )5'4&' , '),' ' ,' - '8')6 ,&.'> 43 ' %&-'
6' (-) ,' &'&' 1% -1 ' % 31%' %&' &)',' (1% ' 8&'%)8,'
'&6& =&')' ('&' -, '36 =&' &,, -' -' ( )-5')5, '5& ' - ' , 1% '
6 3 .' ' 5' %&' &5&,' 4& &'')1) -, ' 8) -')-.' .&) %' %&'
5 3-1&'' -5' 7)-&1 ' 6' PP< &?8'&,,&,' -&)' 5' %&' ,) (&'
8 - -' %&-*%&' ,)5,' %) ' %&' =&' '8') ,&')-.' %&' .&, '&' '
= 6 '5 ' ' 6%' &'&' ,&&-' -',)=&,')-.'6' (-) ,' -' %&')'&-) '
(=&')' ,8&6) '' ' .&,8 ,&' .&) %' %&')'13 (&- ' ,' % ,'K
' ,36%' (&)-' '& 6%&,' 6)-' ,% ' ,36%' .&,8&') &' 6 3')1&')

( ) -' 3 .' - ') ' (,& ' ' 4&' - &' '' ' %& (' '
8& 8 &' (3, ' %)=&' 4&&-] -')' '& 6%&.' 6 - . -' %&-' %&' 4&, '
(&-' 6 3 .' &?8'&, ,' %& (,& =&,' -' ,36%' &' (,
3' -1' %&')',' 4& &&-' 3)') - .' %&')6 -' ')' 3, '
) - .' . 3' -1' %&' 5') - -5' ' 3)') - .' %&' &&4 &') . (- , ') -'
% 6%' &.' % ,' .&) %' &' %)=&' ,3 6 &- ' - . 6) -,' ' %&'
6 6%&.' ,) &' ') 5' % 6%'),' &.' %' 4' 1) - . , ') - .'
(&-' - ' &, ,' .) -1&' 3,' %) -' 4' 1) - . , ' %&' ,)=&,' -' %&') - . ,'
' %&' 1'&) ' ( ) -' 8' 8' & ', ' &,&' ,)=&,' &'&' 3,&.'),'
(&) -,' ' &0&6 -1' ' (' %& '' 8' 8&' 5' %&' -&',' % ,&')3 . ,'
&'&' 6 =& &.' 45')' -& 1%4 3'' 6&' L,' ')1 (&-)'5' ,8&&6%'
' ' ' 3 ' 1 =&,' 3,' , (&' - , 1% ' - ' %&' , 6) ' 6 - . -'
') 5' % ,' 3 3,'),' -' 8 , ,&, , -' ') - . ' %&' 3 - 35*'
,% 8' ' % 6%'),' -' . ,83 &') - .')'') -1& (&- ,' %) .' 4&&-'
( ) .&' '' '5 -1' %&' 23&, -' &1) 5' 3 ' 4& *&' %&' ') ' %&'
88 -&- ' ' 3 3,' ,&- ' 38 -' %&') - .')'4 .5' ')' (&.' ,)=&, '
% ' + &.' , (&' ' %&' ,)=&,' ' 3 3, ' 3 - . &.' %&' '&, ') - .'
. .' 1 /&) ' .) ( )1&' ' %&' 43 . -1, ' 3 3,' 4' 31% ' % ,')6 -'
'' 23) .'38 &' .) ( )1&, ') - .' 6&' '),' % ,') .= 6) &' %&'
)6 -' ' 3 3,'),' 3 - . &.' -' %&' &. 6 3 (' ' ' 363 3 '
% ,&' 8')& ',% 8'),' -' 6' DB' '' DF'),' , (&' ,388 ,&' %&'
40&6 ' ' % ,' . 6 3 ('),' ' 6%&6+')6 ,' '= &-6&' 6 ((&.'
45' ,)=&,' 45' ( )+ -1' %&' -&'' '&,8 - , 4 &' %& %&'' %&'),'
8' =5' ' %&')6 ,' ' - ' '' ' 2 .' 4&' =&'5' . 63 ' ' ?' %&'
6%)'1&' -' %&' ( ), &'' %&' ,% ' &, ')5' %&-'),' ''&23 '&'
- ' 8' ' 4&5 - .' &= .&-6&' ' %&' = &-6&') - .' .) ( )1/&') - .'
' ( )+&' %&' ( ), &'' 8)5' '' ' @ %')'1&' 4 . &,' ' ,)=&,'
') -&.' ')' (,' '' %&') (3,& (&- ' ' %&' '&&' 8& 8 &') - .' %) '
,)=)1&' ,%&8%&' . ,') - .' %&' . , (&- ' ,)=&,') , ')663, (&.' '
)6 ,' ') &, ,' = &-6&') - .')' .' &' -' %&' (3 -) - ,'
' %&' , 3 %&'-' 8&- - ,3) ' - ' 6 3 - '5' 8 6&') - .')' &&4 &'
) . (- , ') -') ' (&' '),' - ' ,3'8' , -1' %) ' (3' .&''
' 44&'5') - .' = &-6&' &'&' ' . -)'5' 66 -*'&-6&, ' 6 5' %) .'
6&' 1 =&-' %&' ( ) - ,')' - -1' %) ' %& '' ,5, & (' ' ,)=&'5'
(1% ' &) .' ') - .') 5' - ' & ' %&' % '' ',' ')' ,&'= &'
- ,3''&6 -
' ( ) -' -) (&.' &- 3 3,' %) .' ' 9M') ')83)')' ,6% '
' 1) .) / ' ' % (' %&' 1'&) &'' 8)' ' &'&' %')6) - ,') - .'
)3 , ' %&,&' (&- ' % ' &'&' - &- . &.' ' ( )+&') (3,& (&-

) ' %&J1)(&,' &'&' 6 ,&5' 6 - -&.' 43 ' %&5'.& &'(-&.' '
) &(8 ' %& '' &,6)8&')-.' , (&' ,&=&- 5' '' ('&' ,366&&.&.'
%&5')'(&.' %&(,& =&,' %' %- =&,')-.' ,8 ,' ' (')' 6 +L,'
,% 8 ')-.' %&-' %&5' %).' & ' %&' - ' %&5' 8 3-.&'&.' -' %&'
').' , (&')11 -,' -' % 6%' %&5' 3-.')'(,' %&5' %&-'
&.' ' %&' (3-) -,' %&'&' %&5' &'&' 0 -&.' 45' ()-5',)=&,'
)-.' , (&' '&&' (&- *' '' %&' . , 3 %)-6&,' %) ' %).' , ' -1'
)1) &.') 5' %).' 8' .36&.' %&- '03, '),' -' 3'' .)5, ')' 4 .5'
' .&,8&') &' & ,' '&).5' '' -,3 &6 -')-.' ' 44&'5 ' %&'
-,3'1&- ,' 6% ,&' '' %& '' &).&'')' %')6)-' -)(&.' 8)')63,'
)' ()-' ' 1'&) ' , '&-1 %')-.' 6 3')1&')-.') , ' ' ,38&' ''
)4 &, ' &' %).' 4&&-' -' %&' ()-')'(&, ' 8' 4)4 5' 8'&,,&.'
- ' %&' ,&'= 6&' .3' -1' , (&' ' %&' 6)(8) 1-,' ' %&' 1 =&'- ','
')6&. -)>' %&' .&,&' &.')-.' 3'-&.' 4' 1)-.')-.' -) 5'
4& -1' 6)31% ' %&'),' ().&')' ,)=&')-.' & -.&(-&.' ' %&' = &'
6&' ')' 1).) '' ' %&'' 1).) ', ' 4 %')3 , ' -)(&.'
' ?3,')-.' &- ()3,' 45' 3'')3 % ' &, ' 6 (()-.&.' 3-.&''
8)')63,' %&' 4)-.' 6638 &.' 3- ' $&,3= 3,' % 6%' ' ,&,'
4&% -.')8 &, ')-.'),')' 6 -=&- &- ' 8)6&' '' '&6& = -1' ,36%'
31 =&,'),' 3 .' 6+' ' %&(' ' (' %&' -,' ')(8)-) '
$&,3= 3,'),' %&-')-' &? -6 ' = 6)- ' & ' 63 =) &.') '
' 3-. ' &?6&8 ' %&' ,3((' % 6%'),' &')4 5' &=& ' 43 '
23 &' 4)''&-')-.' +&')' %&)8' '),%&, '),' ')4 ' .&,6' 4&,' '
%' 1'&) ' ' ,' ' 4)6+' ' 6+' % 6%' +&.'),' ' ' %).' 4&&-'
&) &-' 45')(&' 66 '. -1 5' %&' 1& 1')8%&'' 6 -0&6 3'&,' %) '
%&' (3-) -'),' -6&' -' '&')-.' 6 -) -&.' = 6)- 6' 6 m &','
43 ' %) ' %&' '&,' %).' 6&),&.' %' 31%')- ' ' () &'),
-' % ,' (3-) -' 8)')63,')-.' % ,' (&-' &'&' 4 6+).&.' 45'
')3. 3,' 3 '&%&' ' % '),')6 -1'),' %&' &1) 3,' ' %&'
8')& '' ' $)' - 3, ')3. 3,' %).' %'&&' % 3,)-.' (&-' %'
% (' %&' +' 8 ,,&,, -' ' %&' - 5'),6&- ' ' %&' 8)6&' -'
% 6%' %&' -,3'1&- ,' &'&' &-6)(8&.' -') ' %&'' , .&,' %&'
)6&' ' %&' ' 6+,'),' , &&8 ')-.' %&' &,6)8&' ' %&' 1).) ','
)88&)'&.' (8 ,, 4 &' 36+ 5' %&5' 3-.' 8 &- 5' ' .' = -&,J
)-.' ,%- 4,>' %' % 6%' %&5' 6 -, '36 &.' -1') ..&',')-.' %3,'
,) & 5' .&,6&-.&.' %&' 8'&6 8 6&,' % 3 ' 4& -1' ,&&-' 45' %&'
()-,' % (' %&5' ,3..&- 5'))6+&.' 83 ' ' 1% ')-.' +'
8 ,,&,, -' ' %& ''6)(8 ' ' - -3, ' % ' '&8 ' ,' % ,' , '))A
1&(' 8' 4)4 5' -1' =5L,')3 % ' 5 ' ,8&)+,' ' - 5

,&=&- 5* '1).) ',' ' 3 -1' ,&=&') ' 6 ' , ' 43 ' ' ,&&(,'
('&' 8' 4)4 &' %) ' %&' 1).) ',' %).' 4&&-' 0 -&.' 45' %&','
4& '&' %&5' 6638 &.' $&,3= 3,' &=&'' L &'' % ,' ,366&,,'
%&' 1).) ',' &'&' 0 -&.' 45' %&' %&'.,(&-' % ' +&.') &''
%&' 6) &' -' %&' 8&-- -&,L')' %)'.5' ')6&' ' (&-' -3'&.' '
)' .' &' %&' -,3'1&- ,' 4' +&' 8&-' %&' &'1), 3)' ''
8)6&,' -' % 6%' % ,&' ,)=&,' &'&' .1&.') ' - 1% ' % ' &'&'
3,&.' ' '+' -' 6%) -,' %&,&' &'1), 3)' &'&' 6 -, '36 &.'
3-.&''1' 3-.' %' -)'' ' 8&- -1,' ' & ' -' 1% ,')-.' %&,&'
-. ,' &'&' 8)6&.' , ' % 1%' %) ' %&' ,)=&,' 6 3 .' - ' '&)6%'
%&(' '),' - 5' ,36%' ,)=&,'),' %).' (,6 -.36 &.' %&(A
,& =&,' % ' &'&' 6%) -&. ')-.' 8&'%)8,' -& 5*83'6%),&.' ,)=&,'
% ' %).' - '5& ' 4&&-' 4' +&-' -' %&')'(5' ' 8)')63,' - '
().&' ,% & .,' ' , &',' - &' -&.')-.' 6 =&'&.' %&(' %'
,+ -,>')-.' %&5' '1&.' %&' / -,' % 6%' %&5' 3-.' -' %&'
&'1), 3)' - ' , '.,')-.' 0)=& -' %&).,' - %&'' ()-'
.&)6%(&- ' 3-.&'' 3' 3,' % 6%'),' ,&- ' 45' %&' 8')& '' $)' *'
- 3,')1) -, ' %&' -,3'1&- ,'),' .& &) &.>])-.')' % '.' 3-.&''
,, - 3,' %).' %&' ,)(&') & ')-.' ,, - 3,' % (,& '),' + &. *'
$)' - 3,' - ' '&.' %) ' %&' 6 3 .' . ' 43 ' %&'),' ' 3 &.' 45'
%&' &-&(5 ')-.' , ' % ,'),6&,')-.' % ,' % ',&' %&,&' .& &) ,' '
%'&&' ()-')'(&,' 1)=&' %&' -,3'1&- ,' '&,%')'(,')-.' , '&,'
)-.' %&5' - ' ,6 3'&.' %&' 6 3- '5' %' (83- 5')'
36&')' 7 6&')<' -&)''$&,3= 3,')-.' %&'' 3(,' -' %&' , 3 %'
') 5' & ' - ' %& ''%)-.,>' '' &' ()5' ,388 ,&' %) ' %&' ,)=&'
8 83) -' -' %&' , 3 %' &.' %&' &?)(8 &' ' %&')83)-'
1).) ',')-.' ' ,&' '),,&' ' %& '' 4&' 5')-.' ,) , 5' %& ''
=&-1&)-6&' %&' ,6)- 5' - 6&,' ' % ,' &'' 4 &' ' , -1' 6 - '('
%) ' &' (1% ' ,) & 5' & -0&6 3'&')1& ' 43'- -1 ' (3'.&''
)-.' ')8&') &-.&.' %&' , &8,' ' %&' ,)=)1&,' % ' %).' 4' +&-'
%& '' 6%) -,' 8)')63,' % (,& ' ,' ,) .' ' %)=&' 4&&-' ')' (.'
&(8&' ' 43 ' '%&' %).' ,%&. ' %&' 6 3 .' - ' %)=&' 6 - ' &.' %&'
4)'4) J)-,' % ' %).' - ' 4' +&-' ,&
%&' 8')& '' $)' - 3,' %).') &.' ' 6%&&+' %&' ' , -1 ')-.'
-.&&.' ' ,' '&8 ' &.' %) ' %&' ,3,) -&.' ('&' %)-' -&' .& &) '
@ &' %)=&' % &=&'' - ' % , '5' ' %&' -,3''&6 -' &?6&8 ' ')1A
(&- ,' % 6%' ,% ' % ' &' &' +- ')4 3 ' %&' &=&- ,'
' % ,')'' ' - -3,' '&6 '.,')' , '))1&(' ' 8)')63,'
)1) -, ' %&' 8' 6 -,3 ' ' $)' - 3, '),' %&' -)(&,' % ,' 6 (*

( ) - . & ' ' $) ' - 3 , ' %) . ' - ' , (& ' 66) , - ' , 88& . ' 38 ' %& ' ') . '
' 8) ') 63 , ' % ' - 5 ' & , 6) 8& . ' 45 ' %& ' &?& ' 6 , & ' ' % , ' ' &) . 5 '
' & ' ?& . ' 8 , , ') ' (. & ') & ' - & ' =) , ' - ' * - ' ' %) '
1) & ' ' % , ' 6) (8 ' % 6% ') , ' 3 ' - & . ') ' . , ' %& ' & - & (5 ') - . '
%& - ' & . ' - ') - ' 38 ' 1% ' 8 , - ' ' %& ' 8 , , ' %& ' 4 . & , ' '
. &) . ' (& - ' . ' & , , & . ') - . ') ' (& . ' , ' %) ' %& - ' ' & , ' & ' & ' 1% & . '
%& ' ( ) - , ') ') ' . ,) - 6& ' 3 . ' , 388 , & ' %) ') ' , ' 6 ') 6% '
) , ' +&8 ' - ' %& ' - 1% ' 8) ') 63 , ' , & - 5 ' + ' ') ' % , ' (& -
- ' J6 ' DP ' %& ' 6 - , 3 , ' ' & 3 , ') - . ' - ' ' - & 3 , ' & - * '
3 3 , ' .) - 3 , ' & ' & ' , & - ') 1) - , ' 8) ') 63 , ') - . ' % , ' 4) - . , '
8) ') 63 , ' , ' ,) . ' ' %) =& ' ' (& . ') ' 6 ' ' &6 ' 03 . 1 (& - ' * %& '
,) & ' ')) ' , ' K %& ' + - & ' %) J ' , 36% ') ' ' 6& ') , ' %& ' %) . ' , ' ' & . '
38 ' 6 3 . ' - ' -) 5 ' 8 ' &=) ') 1) - , ' %& ' 8 & ' ' ' (& ') - . '
%& ' , %& . ' ' &) . ' % , ' (& - ' ' ' % ') 5 ' ' (' %& - 6& ' %&5 '
(1% ' ( ) +& ' %& ' ') 5 ' % (& ' =& ' ' %& ' (3 -) - , ' ') 3 '
% ') 6& ') - . ' %& ' ' 8) , ' 3 ' %& ' & ') , ' . = , - ' - ' %& '
' &4& ' 6 3 - 6 , ') - . ' ' ?3 , ' % ') ') ' 1& ' 4 . 5 ' ' (& - ' % '
) ' & ' 6) & . ' & ' ( ) - , ' 45 ' 3 ' ') 3 % ' & , ' , &8) ') & . ' ' ('
8) ') 63 , ' %& , & ' & ' ( ) - , ' ' %&5 ') ' & ' ' 1% 5 ' -) (& . ' ( ) 5 '
%) =& ' 4&& - ' %& ' ( ) & ' 6% . ' & - ' % ' & ' & ') +& - ' 8 ' , - & ' , ' - ' %& '
1 ' &) ' 4) & ') ' $& ' 6&) & ' 7= ' ' 8 ' DP< ' %& ' 6 - , 3 ' & 3 , '
% ' %& ' 8 ') & ' ' \ ' ' 3 , ' 3 - . ' ' ?3 , ' - ' %& ' (3 -) - 3 , '
8& - - , 3) ' -) (& . ') ' 1) - 3 , ' - ' %& ' &) , ' 6) , ') ' %& ' %&) . ' '
% ' 5 ' % 3 ,) - . ' (& - ' ' ?3 , ' ( ) . & ') ' . & , 8& ') & ' ' & , ,) - 6& '
) 1) - , ' %& ')) 6+ ' ' %& ' ( ) - , ' 43 ' %& ' , ' % , ' & ') - . '
* % ' . , ' ' % , ' ' 6& ' 8& ' , %& . ' 8) ') 63 , ') , ' ( ) + - 1 ' % , '
) 5 ' % ' 31% ' %& ' 8& - - - & , ' % ' %& ' - & - - ' ' /&) 6% - 1 '
%& ' 8 - & ' ' &1 - , ' %& - ' %& ' 6 - , 3 ' & - 3 3 , ') 88&) ' & . ' - '
' - ' ' % (') - . ' & 3 , ' & . ' - ' % , ' ' &) ' ' %& ' 4 ') =& '
1) .) ' ')) 6+& . ' & - 3 3 , ' ' , ') - . ' . & &) & . ' % (' & ' %& - '
3 ' - & . ' ' 3 - . ' - ' & 3 , ' % (' %& ') , ' . ' =& ' 8) ') 63 , '
6& &4 ') & . ' % , ' = 6 ' & , ' - ' ( ) - ') , % - ' & ' 6 (8& & . '
, (& ' ' % , ' 8 ' , - & ' , ' ' 1% ' +& ' 1) .) ' , ') ' %& ' 3 - & ') '
6& ' & (- 5 ' - ' % - 3 ' ' ' ?3 , ' 66 ' . - 1 ' ' 88) - ' 8)) * '
63 , ' - ' - & - . & . ' ' (=& ' - ' (& ' % ' (' & ' %) - ' - & ' %3 - A
. ' & . ' % 3 ,) - . ' (& - ') - . ') , ' %& ' %) . ' 1 ') ' 1 ' &) ') (3 - ' '
8 3 - . & ' ' % ' % (' %& ' 43 ' - ' %) ') , ' 3 , & & , , ' + & . ') '
% , W8 ' , - & ' , ') - . ' ,) 31% & ' & . ') ' % , ' 4&) , , ' - ' ' . & ' ' ' 1% & - '
% , ') ' (5 ' & ' 3 . ' - ' - ' ' &6& =& ') - 5 ' . & , & ' & ' , ' % 31%

%&5' 6+&.' '% (' -' 1'&) ' -3 (4&', ' - %&''4) &' ' ,'
,) . '), ' 31% ' 4& &&-' 8)')63, ') - .' %&' 6 -,3 , ' -' % 6%'
%&' ( ) - , ') 1) -' ,3,) -&.')' 1'&) ' .& &) ' 3 ' -, &).' '
6 - -3 -1' % ,' ( )'6%') 1) -, ' (& ' 8)')63,' 3-.' %) ' % ,'
*&23 88&.') J (5' ' ,)=&,') - .' ') 44 &'), ' - ' ' '' ,36%') -'
3-.&')+ -1 ') -.' %&' %).' - ')' , -1 &' -' % 6%' 3 .' 1 =&'
% (') -5' %& 8 ' -.&&.' &' (1% ' &), 5' ,388 ,&' %) ' &=&'5'
' &.' 8)6&' 3 .' 6 ,&' ,' 1) &,')1) -, ' ,36%' .) -1&' 3,'
= , ', ' 66 '. -1 5' %&' 3'-&.' , 3 %') -.' &- &'&.' 36) -)'
%&'&' %&' ,& V&.' %&' %& 1% ,')4 3 ' %3' ') -.' %&' -' ,& '
) -.' 45' 8'3.&- 5') -1' %&' (&'6%) - ,' ' 6)''5' -' %& ''
') .&' %&' ,388 &.' % (,& ' %' ( ) &') ,' '' 6 - -3 -1' %&'
) ' ' ' 4) &'), ' 31% ' -' %&,&' 8)' ,') , ' %' %&'
( ) - , ' % '), ' 3,3) ' &'&' .& &) &. ') -.' 8)')63,' 1 ')'
) '1&') (3- ' ' 4 5
36%' ,' %&' -)'') =&' % 6%' 88) -' 6 (8 &.' ' (' % ,'
)3 % ' &, ') -.' &' ( )5' , ')'')66&8 ' %&' &= .&-6&' ' %&'
1).) 'J,' &-& (&,'), ' ' 4& &=&' %) ' %&' ( ) - ,' &'&' &-'
. ,1')6& 3 5' .& &) &.' 45' % (') -.' %) ' '' , (&' '&), -' %&'
') -, &''&.' % (,& ' ' 3 %&'-') 5 ' %&'&' %&' 6)'' &.' -' %&'
) '' 3- ' % ,' -) ' .& &) ' 3)'6%' -.&&.' ,)5,' %) ') &'' %&'
', ' .& &) ' ' %&' ' 6 -,3 ,' 8) /)63,') & (8 &.' ' '6&'
% ,')5' ' %&' 8, ' 43 ' %&'), ' (& ' 45' '), , 3, ' %&' 8' *'
6 -,3 ' '))' ,) 8 -) ' ,388 ' &.'), ' =5' ,)5, ' 45' %&'
8')& '' -') - 3,') -.' &-' % 3,) -.' (&- '), , 3,'),'
.& &) &.' 45' 8)')63,' -&)'' 3 -)' 7 .&-)< ') -.' %' . A
63 5' &,6)8&.' ' (' %&' ,)31% &' ' ' ' 8)')63,' '&) 5'
,%&.' ' &) .' % ,' (&-' 3 ' ') 5 ' %&' '). '), ' 8&-') &''
%&' %).' 1) -&.' % ,' = 6 '5') ' 3 -) ' ' %&-' 3)'6%/,'
-)'') =&' ,' '3& ' 8)')63,') &'' % ,'), ' ,366&,,' ( )5' %)=&'
4&&-' 6 (8& &.' 45' % ,' -' (&-' ' 3'-' 4)6+ ') -.' %&5' -'
%& '' 1- ') -6&' (1% ' %)=&' % 31% ' %) ' %&5' 6 3 .')+&'
(& ' &=&'' %& '' &).&'' +-& ' 4& &' ') -.' &' (3, ' ,38A
8 ,&' %) ') &'' %&')) '' ' 3 -)' %&' &.' % ,' (&-' 3- -1 5'
' 3 %') 5 ' -' % 6%' &' +- ' %) ' %&' , '311 &'), ' 6 -A
-3&. ' ' ,&& (,' 8' 4)4 & '), ' ' ')88&)' ' %) ' 8)')63,'
%).') -' &5&' ' 6 5 ')' 6 3- '5' %&'&' %&' 3 .' -.' 4& &''
,388 &,' %) -' -') 5 ') -.' %&'&' %&' ,)=&, ' %).' 6&') '&).5'
( ) .&')' = 1 ' 3,' '&, ,) -6&' ' %&') ' (,' ' (&

C:

%&' 6 -,3 ,' ' ' D9' %).') &.' '6%&6+' 8)')63,L')-.'
%&5' &'&' ,38&',&.&.' 45' %&' &-) &' '' %& '' -6)8)6 5' %&'
8')& '' ' 6 - 3,' '),,3,'),')88 - &.' ' %&' 6 (()-. '
% 6%' %&' '&) -&.' -' %&' -1' 5&)'' -' %&' 6 -,3 ,% 8'
' ' '-& 3,' &- 3 3,')-.' - ' 3 . 3,' '&, &, ' '),,3,'
%).' ,&'=&.' -' 3)L/,'))-' 6)(8) 1-')1) -, ' %&' 8)' 5'
')' 3, ' &' '&6& =&.' , ?' &1 -, ')-.' %&' %).') , ' '
&1 -,' % 6%' %).') '&).5' 4&&-' 88 ,&.' ' 8)')63, ' ,'
1'&) ' 8'&8)') -' ,% ,' %) ' %&' ()-,' - ' % 31% ' %&'
-,3''&6 -')' ,&' 3,')) '' % 31%' %&5' %).' = & &.' ') ' ', '
),')' 1% ' () &'' '),,3,' 8)6&.' % (,& ' -' %&' &'' '5' '
%&' 6&- - ' -' %&' 4 '.&',' ' 3&)-) ' -' % 6%' 6 3- '5'
%&' &-&(5'),' (= -1')4 3 ')-.' 3(- 3,')' &1) 3,'),'
,&- ' %' ' &1 -,' ') 6%' %&' &-&(5 ' 43 ' %' '.&','
- ' ' 1% ' &=&'' 3((3,' . .' 1% ')' 4) & '),'
.& &) &.')-.' '& 3'-&.' -' . ,1')6&' ' % ,' 1&-&') ' -' '.&'' '
'&, '&' . ,6 8 -&' '),,3,' +' =&' %3-.'&. ' 8' 4)4 5')' % &'
6 % ' ' ' %&' , . &',' ' 3((3, ' % ' %).' ,& ' %&' &?)(8 &'
' 1% ')-.' . = . -1' %&(' - ' &-, ' %&' 83 ' ' .&) %' -&'
()-' -' &=&'5' &-' % '),' ,& &6 &.' 45' ' % ,' ,&=&'&'
83- ,%(&- ' ' ,' ,) . ' ().&' %&' (&-' &)'' '),,3,' ('&' %)-'
%&5' &)'&.' %&' '&4& , ' - %&''=&', -' ' %&' , '5 ' % 6%' ,'
&,,' 8' 4)4 &' ,) &,' %) ' '),,3,' -')+ -1' %&' 6 (()-.'
.&6 () &.' %&' , . &',' ' &- 3 3,')-.' & 3, ' '),') , '
,) .' %) ' %&' .&6 () -'),' - ' 6 - -&.' ' %&' . = , -'
' 3((3, ' 43 ' %) ' %&' % &')'(5'),' .& &) &.' 45'
8)')63, ')-.' %) ' '),,3,' .&6 () &.' %&' & 1% ' &1 -,')-.'
43 6%&'&.' 3'' % 3,)-.' ' % ,' -' (&- ')' ,) &(&- ' % 6%'
- 4 .5' ' 4& &=& ' -5')6 ' ,'))5,' ,3 6&- ' ' %&' ().&'
%&' 3-.) -' ')-' &? ')=)1)- ' 6 -

88)-' '&8 ' ,' %) ' '),,3,' - ' & ' -' &-' % 3,)-.' '
%&' (&-' ' 8)')63, ' % ' &'&' &-6)(8&.' 45' %&(,& =&,')-.'
63 ' ' * % '.,' ' %&(' &=&'' % ,' ()5' 4& ' %&' 1)A
.) '' '& '&) &.' , 3 %)'.,' %' 31%' 3&)-)' ' %&' ') , '
%&'&' %&' 3-.' , (&' 6)-' 8 ') &, ' %' % (' %&' 4)'1) -&.'
' 6 -=&5' ' % 3,)-.' (&-' - ' 6 5 ' % ,' .&, 1-' 4& -1' '
, '' 38')' % '.' ,&? &')'' -' %) ' ,)-. ' %&' 6)-,'
)1'&&. ' ' ,' ,) . ' ' %&' &'(,')-.' '&6& =&.' %&' 8'&,&- ,'
' 8)')63, ' 43 ' ,) &.' ') .' & ' % (' % ,')1) -' ,' -

=& 5' 8' 4)4 &' 43 ' &' ( )5')66&8 ' %&' -) *') =&' , ')''), ' '
4& &=&' %) ' 8)')63,') &(8 &.' '6)-5' =&'' % ,' (&-' - '
6 5')-.' 6&' ' - ' ,' 3,' %) ' 4&'),' 8'&=&- &.' 45'
'),,3,' ' ,' (8 ,, 4&' ' ,39;8 ,&' %) ' %&' ()-,W%).'
- ')' & ',4 ,' '&).5' ', 8' %&' ,)=&,' -' %& ''8),,)1&' =&''
%&' ') ,' -.&&.' % ,' 3 .'%)=&' 4&&-' %&' .3 5')-.' % -'
%&' 8 &'' ' %&' 1 =&'- '' ' 6 5' 43 ' %&' 1 =&'- ''),'
' $&''&,')-.' 6&' '6%)'1&,' % (' %' '&() - -1' -)6 =&') '
% ,' 6' 6) ' (&' 8)')63,'),' - ' 83,%&.' ' %&' &?A
'&(5' ' %&' 8&- -,3)>' %&' 6 3 .a' - ' &,6)8&' 45' ,&)')-.'
'),,3,' 4& -1' .& &'(-&.' '8'&=&- '% ,' &,6)8&' 45')-.' 4&10('
-&' ' % ,&' 1'&) ' '+,' %' %&' ,8).&' % 6%' &' &-' '&).'
' -' ()-')')'&' ' . 6%'),' .31' ' (' ,&)' ' ,&)' %'&&'
%3-. /&.' ,).)*' '' ('&' %)-' % ' 5*,&=&-' ()-' (&,' -'
&-1 %' &&-' &&' .&&8')-.*' %&' ,)(&' -' . %' 4 =&' %&'
. 6%')' , ' -1' ')(8)' '),' ().&' %&' -&6+' ')-.' % 6%'
6 ,8 -.,' 8'& 5' -&)' 5' ' %&' &-1 %' ' %&' . 6%' ' '),,3,'
,' %&' 8)' '4& &&-' %&' 13 ' ' $ 4 ')-.' %) ' ' 65)6)&3 ('
43 '),')' ')-1&' ' (3-) -,' '3-,' %' 31%' %&' 6 3- '5' ' ('
- ' %' ' , 3 %' %&' 3-.&')+ -1' (3, ' %)=&' 4&&-' &?6&&. -1 5'
)4 ' 3,'),' 3)'6%' - () &,' %) ' '), ' %&' -)'') =&,'
' 88)-')-.' 3)'6%' %&'&' 4&6 (&' &6 -6 &)4 &' %' '
%&(')'&')4' .1 -1' , (&' % , '5>')-.' %&'&' -&' ()+&,' %&'
, '5' =&'5' ,% ' ' %&' %&'' & ,' ') ' , (&' &-1 %' 88)-'
,)5,' %) ' 8) *)63,' ().&')-') &(8 ' '1 ' - ' %)'., ' % &'
'),,3,'),' ()+ -1' % ,' -&,')-.' %) ' %&' , ' & =&' % 3A
,)-.' (&-' -' %&') &(8 ' % &' %&' ()-' 1&-&')' %).' - 5'
%'&&' (&-' + &.')-.' ,&=&-' 3-.&. ')' ,) &(&- ' % 6%' ,'
)4, 3 & 5' -6'&. 4&' 3)'6%' -' %&' 6 - ')'5' ,)5,' %) ') '
', ' 8)')63,' 8) .' - ') &- -' ' %&' '+,' ' '),,3,' 43 '
%&-') ' ,388 &,') &.' -' %&' 8&- -,3) '%&' +').=)-)1&'
')' ,- *, (')-.' -1' 38')' 8)' ' ' %&' '&-6%' %'
&)' %')-.' %&' 4')-6%&,' ' '&&,' %&' 6)'' &.' =&'')' % '.' '% ,'
)'(5 ' &'&' %&' , '5' -' 3)'6%' &-.,')-.' ' ,' - 5' ' ('
%&' ,34,&23&- ' -)'') =&' %) ' &' (3, ' 6 -6 3.&' %) ' %&'
'&() - -1' ' % '.,' ' %&')'(5' ' 8)')63,') , ' 4' +&'
%' 31%' %&' ')(8)' ' ' '),,3,' ' ,' , ')-1&' %) ' ' - -3,'
-' .&,6' 4 -1' % ,' , '))1&(' ,% 3 .' ,)5' %) ' O)')63,' ().&'
)' 8),,)1&' =&'' %&' '&-6%' 45' -1' ' %' %&' .&).' 4 .&,'

8' , -&',ˁ)-.ˁ6) &Lˁ43 ˁ ' - -3,ˁ (3, ˁ%)=&ˁ 3-.ˁ %,ˁ, '5ˁ , (& %&'&Lˁ 'ˁ%&ˁ ,ˁ- ˁ)ˁ ' &'ˁ ˁ' ()-6&

(8& 3,ˁ%).ˁ- ˁ'& 3'-&.ˁ) &'ˁ - ,% -1ˁ %&ˁ)'ˁ)1) -, ˁ &' '3,ˁ)-.ˁ ,& -1ˁ %&ˁ))',ˁ ˁ 8) -ˁ %&ˁ 8& 8&ˁ -ˁ -(&ˁ &'&ˁ . ,,) , &.ˁ %&-ˁ %&5ˁ%&)'.ˁ %) ˁ '),,3,ˁ%).ˁ,%3 ˁ 38ˁ 8)')&3,ˁ) ˁ %&ˁ &? '&(5ˁ ˁ) 5 ˁ)-.ˁ %&5ˁ &'&ˁ) ') .ˁ %) ˁ %,ˁ)' ˁ % 6%ˁ),ˁ)ˁ . ,1')6&ˁ ˁ %&(ˁ 3 .ˁ), ˁ)ˁ -1Lˁ (& ˁ 66 '. -1 5ˁ45ˁ)ˁ= &ˁ ˁ %&ˁ8& 8& ˁ),ˁ 88)-ˁ ,&&(,ˁ ˁ (&)-ˁ (8& 3,ˁ),ˁ),, 6) &.ˁ %ˁ '),,3,ˁ 'ˁ %&ˁ 8' ,&63 -ˁ ˁ %&ˁ)'ˁJˁ ˁ ˁ,ˁ '3&ˁ %) ˁ '),,3,ˁ%).ˁ) '&).5ˁ ' &-ˁ ˁ %&ˁ &-) &ˁ),ˁ 3)'6%ˁ ,)5,ˁ ˁ ,3((-ˁ (A 8& 3,ˁ ' (ˁ 8) -ˁ)-.ˁ ˁ 363 3,ˁ ' (ˁ)6&. -)ˁ %&ˁ 6%)-1&.ˁ% ,ˁ (-.ˁ %&-ˁ%&ˁ ,) ˁ)ˁ8' ,8&6 ˁ ˁ83 -1ˁ)-ˁ &-.ˁ ˁ %&ˁ)'ˁ % (,& ˁ)-.ˁ%&ˁ),ˁ &)1&'ˁ ˁ . ˁ ˁ 'ˁ%&ˁ+-& ˁ %) ˁ%&ˁ % ˁ6)(&ˁ), ˁ 3 .ˁ1) -ˁ %&ˁ6'&. ˁ ˁ,366&,,ˁ ˁ,ˁ ,) &.ˁ45ˁ 88)-ˁ %) ˁ 8)')&3,ˁ8' 8 ,&.ˁ &'(,ˁ ˁ '),,3,ˁ % &ˁ%&ˁ),ˁ , ˁ4 6+).&. ˁ)-.ˁ %) ˁ %&-ˁ%,ˁ &'ˁ),ˁ '&0&6 &. ˁ%&ˁ '6&.ˁ%,ˁ)5ˁ %' 31%ˁ %&ˁ ()-ˁ -&,ˁ %ˁ %&ˁ - &- -ˁ ˁ'&)6% -1ˁ '3-. , 3(ˁ %&'&ˁ%&ˁ (1% ˁ&?8&6 ˁ ˁ -.ˁ ,% 8,ˁ)-.ˁ &,6)8&ˁ) ˁ &), ˁ %ˁ (&ˁ ˁ%,ˁ (&-ˁ A &=&'ˁ%&ˁ),ˁ . =&' &.ˁ L (ˁ %,ˁ 83'8 ,&ˁ45ˁ%&)' -1ˁ %) ˁ ˁ 363 3,ˁ%).ˁ03, ˁ)-.&.ˁ) ˁ '3-. , 3(ˁ -ˁ%,ˁ '& 3'-ˁ ' (ˁ)6&. -)ˁ ˁ),ˁ - ˁ %&ˁ &)' 5ˁ8)' ˁ ˁ 6ˁDEˁ %&-ˁ %&ˁ 31 =&,ˁ &'&ˁ &.ˁ45ˁ '),,3, ˁ % ˁ 6)(&ˁ38ˁ %ˁ)ˁ . = , -ˁ % 6%ˁ%).ˁ ,&8)') &.ˁ ' (ˁ %& 'ˁ 6 (').&,Jˁ-ˁ 6 -A ,&23&-6&ˁ ˁ)ˁ 23)''& ˁ)-.ˁ 3 .ˁ %)=&ˁ 4&&-ˁ .&, ' 5&. ˁ ˁ 8)')&3,ˁ%).ˁ - ˁ)88&)'&.ˁ)-.ˁ,)=&.ˁ %&(ˁ % ,ˁ . = , -ˁ),ˁ)ˁ4 .5ˁ ˁ)3 ,ˁ)-.ˁ &'()-,ˁ 3-.&'ˁ ˁ &).&',ˁ -)(&.ˁ)-- &3,ˁ)-.ˁ), 3, ˁ ˁ)88&)',ˁ %) ˁ %&ˁ % &ˁ '6&ˁ ˁ %&ˁ -,3'1&- ,ˁ),ˁ)1) -ˁ3- &.ˁ 'ˁ) ˁ &), ˁ4 %ˁ . = , -,ˁ &'&ˁ &-6)(8&.ˁ) ˁ 3- ˁ))() 3,ˁ -&)'ˁ %&, 3'6&ˁ ˁ %&ˁ ' =&'ˁ)'3, ˁ %&-ˁ '),,3,ˁ)88')6%&.ˁ '),,3,ˁ ().&ˁ ˁ 6)(8,ˁ -&)'ˁ %&ˁ&-&(5ˁ43 ˁ) ˁ - 1% ˁ &)= -1ˁ %&ˁ8')& '3('ˁ1&-&') ,ˁ &- ˁ ,)-.-1ˁ -ˁ %&ˁ)'1&'ˁ6)(8ˁ ˁ.&6&=&ˁ %&ˁ '&4&,ˁ%&ˁ &.ˁ 3 ˁ) ˁ % ,ˁ (&-ˁ)-.ˁ8 , ˁ %&ˁ ˁ ˁ %&ˁ% ˁ -ˁ)ˁ8)6&ˁ %&'&ˁ %&ˁ -,3'1&- ,ˁ 6 3 .ˁ - ˁ ,&&ˁ %&(ˁ &ˁ %&-ˁ1)=&ˁ ˁ\3 -6 3,ˁ 8)'ˁ ˁ %&ˁ6)=)'5ˁ %ˁ -, '36A -,ˁ ˁ%' ˁ ˁ-ˁ%&ˁ)5ˁ ˁ 8)')&3,ˁ)-.ˁ, ˁ ˁ+&&8ˁ% (ˁ &(8 5&.>ˁ %ˁ %&ˁ %&'ˁ8)'ˁ%&ˁ),ˁ -, '36 &.ˁ ˁ.') ˁ -

%&')3 ,')-.' &J()-,' %' '(&.' %&' .=, -' '),3,'
)-.')--63,' ' %&' ,8 ' %&'&' '),,3,'%).'8)6&.'% ,' '6&,'
%&' 4)'4)')-,' &.' %&' 6)=) 5' -' %& ''8'& &-.&.' 1%'
3- ') ') ' -6&' %&' ()-' '.&'' '4) &' 43', ' -' %&' , 1%'
' %&' 83',3&',')-.' %&' ' 8,' ' '),,3,' 6%)'1/&.' %&' '&4& ,'
%')' 3.' ,% 3 ' =& =&' 6 % ' ,' 3-.&'' ' (8 -3,')-.'
\ ')'6 3,' 3 3, ' % 6%' %).' 4&&-' ,&-'' 3-.' %&' (3-) -'
)-.' &'&' -' %&' '&) / ' %&' &-&(5' %&-' %&' 4) &' 4&1)-'
6)(&' . -' 38 -' %&(' %' 3'5')-.' %&' 1%'),') ' -6&'
6%)-1&.' - ')' . , '.&' 5' ' 3 ' %&' =6 '5' ' %&' ()-,'
),' 6 (8 & &' % ' 5* =&' % 3,)-.' ' %&' -,3'1&- ,' &'&'
+ &.'),' =5' '&8 ' &.' 1& %&'' %' %&' ' 6 (()-.&',' >'
=&' ()-' &)1 &,' &'&' '&6 =&'&.>' , ?')-.' &- 5',)-.)'.,'
)-.')' 1'&) 5' 4 5' & ' - ' %&' %)-.,' ' %&' 6 -23&' ', '
)(-1' % 6%' &'&' =&'),6&,' = %' %&')?&,

8)')&3,' &.' , 3 %)'.,' %' %,' .=, -' ' %&' % ,'
)4 =&' & %)' 7 ' -1 <')' -' -' '3 3(' -&)'' %&' &),'
6), ' , 3) &.' -')-' &(-&-6&' % 6%' =&' +,' %&' =) &5'
' %&' '=&'' &)& %3,' 7 & <' &'),' L&.' 45' '
\3 -6 3,')-.' %&' 23)&, '' '&(& 3,' 6') ' 43 ' %&' 1)A
.) ''),' - ' 5& ' 4&) &-' &' 3 /-&.'' 3-.' -' %&' 83',3&','
)-.' 83 ' %&(' ' 1% ' 6')'),' (.&.')-.' %' . A
63 5',)=&.' 45' % ,' (&-' % ,' ,366&,,' 4' 31%' -' %&' -)'
.& &) ' ' %&' -,3'1&- ,' % ' &'&' , ' 3 ' ' 6 - .&-6&' %)'
%&5' 3 .' - ' -1&'' 4&5' %& '' 6 (()-.&'' 43 ' 6 (8& &.'
% (' ' &).' %&(' 4)6+' - ' 36)-) ' % 6%'),' 03, ' %)'
'),,3,' ,%&.' (8& 3,'),').=)-6 -1')-.' '),,3,'),'
&)1&'' '&-.' %&')''4& '&' + ,' ' =) ' ,-) 6%&.' %&' 1 '5' ' ('
% (' @% &' '),,3,'),' . 11 -1' %&' '&-6%&,' '')' 6)(8'
%&' '&4& ,'))6+&.' %&' (&-' % ' &'&' '+ -1' %&',' 6)(&'
38' -' 4 %', .&,')-.' 8)')&3,' 8'&8)'&.' '')' 4) &' @%&-'
% ,' % ',&'),' 4' 31%' ' % (' %&' ,) .' %)' ' %&' -' %&'
4) &' %&' ,% 3 .' %)=&' 8 &- 5' ' % ',&,')-.' ' %&' &'&' .&A
&) &.' %&' ,% 3 .' - ')- ' -&' 8 -' % ,' %&' ,)44&.' %&'
% ',&')-.' 31%' -' ' +&' %&' '&,' ' % ,' (&-' -' %&'
) &(8' ' ()+&' % ,')5' ' %&' ()-' 1&-&')' %&' + &.' '
6&- 3' -,' 43 ' -3(4&'/,')-.' ,38&' '' . ,6 8 -&' 1)=&' %&'
=6 '5' ' %&' ()-,' @% &' (, ' ' % ,' (&-' &.' , (&'
) % 3 ' 6 (8)- -,'') &.' 7 3-.' %&' '&4&' 1&-&')')-.' 31%

CC n ' ' ' '

%' .&,8&') -' '), ' 8)')63,'),' --.6.* -' %&'
% 1%' %')' 0)=& -' %3 ' %&' ,388 ' &.' % (,& ' -' % JL' +-&&,'
3- ' %&')-.') ' %&' (&-')' 3-.' % (' &'&' 63 ' . =%=' %&'
'&4& ,' &'&' ,)31% &'&.' % 3 ' (&'65 ')-.' - ' ()-' +-2 =' %8 5'
()-5' & ' %&' 4 .5' ' 8)')63,'),' - ' . ,6 =&'&.') (-1'
%&' ,) -' '),,f,' ,% &.' %&')4 &,' ')' ,+ 3 ' 6 (A
()-.&'')-.' &?8 ,&.' % (,& ' ' 1'&) ' .)-1&'' -' % ,' &'' 4 &'
6 - 6 ' % 6%' 6 , ' %&' ()-,')' % 3,)-.' (&- ' -' , ?'
(- %,' %&' %).' 83 ')-' &-.' ' %&' -,3''&6 -

4 3 ' =&' % 3,)-.' ' %&' &',' ' 8)')63,' % '
&,6)8&.' ' (' %&' 4) &' & ' - ' %&')5' ' (8& 3, ' % '
.&, ' 5&. ' %&(') ')-.' ' &' ' %&' &-) &' ' ,)5' %) '
'),,3,' %).' 6 -23&'&.' %&' '& U& ,' -')' '&13)'' 4) &' 43 '
%&' %).' 83 &.' 38' %&')'' 45' %&' ' ,' % ,' 4), ' % &=&''
))' - ' '3&' % 31%' 6&' ') &')'.,' %&-' %&'),') &' -1'
b (8& 3, ') ,& 5' 1)=&' ' % (' %&' 6'&. ' ' &'(-) -1' % ,'
,&'= &')'' ')-5' ' %&' 31 =&,' &,6)8&.' ' %&' (3-) -, '
%&'&' %&5' '(&.' 3'' 4)-., ')-.' 4')=& 5' '&, , &.' '),,3,'
' %&5') ' 8&' ,%&. ' 43 ' - ' 4& '&' %&5' %).' 8 3-.&'&.'
&(8,)' -' '3 3(' @&' ()5'),,3(&' %) ') ' %&,&' ()A
')3.&',' &'&' - ' .&, ' 5&.') ' -6&')-.' %) ' %&5' 6 - -3&.' '
%)3- ' %&' (3-) -,' ' 3 %&'-') 5'),' 4' 1)-., ' ?'
% 3,)-.' 8' , -&',')'&' ,) .' ' %)=&') &-' - ' %&' %)-.,' '
%&' ()-, ')-.' %&5' &'&' 6'36 &.') -1' %&'').' ' ('
(&' ')83)' %&' ()-,'))5,' ,% &.' 18/&) ' = 1 3''
-' 83 -1' . -' -,3''&6 -, ' 43 ' %&5' &)'-&.' - % -1' 45'
&?8&' &-6&' %&' 6)3,&' ' % ,' ' , -1')-.' ' %&' 6)) (&,'
% 6%' '4' 31% ' 38 -') 5' &'&' 4= 3, ' 43 ' %&'&' ,' - ' %&'
, 1% &, ' &= .&-6&' %) ')-5' ()-' &=&-' % ,&' % '),8 '&.' '
4&' &).&',' -' %&' &834 6 ' &=&'' % 31% ' ' , 88 -1' %&'
(,6% & ' 45' 83 -1')-' &-.' ' ,)=&'5 ' -.&&.' %&' &= ' %).'
- ',8'&).' , ')'')-.'),' , ' .&&8 5' ' &. ' %) ' ' 3 .' %)'d&'
4&&-' (8 ,, 4 &' ' ()+&' ,36%')' 1'&) ' 6%)-1&') ' -6&' '' %&'
-, 3 -' ' ,)=&'5'),' ?&.' -' %&' %)4 ,' ' %&' ()-,'),'
-' %&'')- &-' -) -, ')-.') 5'),' &.' %' 4)'4)')-'
,)=&,' (8 ' &.' ' (') ' %&' 6 3- ' &,' % 6%' %&' ()-')'(,'
%).' = , &. ' ' ' . &,')88&)'' ,3'8' , -1' %) ') (-1')'
8& 8 &' % ' 8 ,,&,,&.' , (&') &-' '' '1)- V) -')-. ').A
(- , ') -' %&'&' ,' - ''&6 '.' ')-5' ()-' &=&'' 6 - &(8) -1

%^ &? 36 - ,)=&'5 % 6%), .&= 3' -1) 5 J3- &,,
%) %& '& '(, %& ')66% &'& - &-.&.
-. '&6 5 4' -1)4 3 % , '&,3 %&), &)-. .&,)A
- U % , ,&'= &)' -1) &' %& ,3 &' -1,) 5
- %& 6 = 4' ,)' 3,)-. 3) (3, %)=& '&.36&.
&- '))-. 3 %&'-) 5) ,) & %& (,)40&6
8 =&' 5 %& -3 (4&', ,)=&, % 6 &6 &. 3-.&' 8)')*
63,)-. % ,),, 6) &, 6)-- 4& 6 (83 &. 43 & ()5 - &'
' (%& , 3 '&, ,)-6& %) %&5 ().&)-. %& % 3,)-.,
% 8&' ,%&. %)), %& (, '(.)4 & ' , -1 %)
&=&' %'&) &-&. %&/ &? , &-6&) ,)=&% . -1 6 ((3- 5
%& ' = -1 4)-., % 8 3-.&'&. 3' ,% -1 L=-,)-. ' 44&.
%&))-)'(&' % , , '&, &'& I -1 '&(&(4&'&. 45 %&
()-,>)-. %& ' ' &', 45 '&6 '. -1 %& %3( ) -1
.& &) , '&13)')'(&, 1)=& 3- -1 &, (-5 & J
)4 5 %&)4 & 6 (()-.&' % , -1 +&8 1& %&' % ,
(&5 3-. ,6 8 -&. 4)-. ()-5 -) -,)-.)-13)1&,
@& 6)-- ,)5 %& %&' 8)')63, %).)-5 .&, 1- 4&5 -.
%) a)+ -1 =&-1&)-6& - %& ()-, ' % 31% ,
'&6 '.&. %) %& %). 1'&))4 &,)-.),) (. 6%)A
')6 &' 3 . 4& (36% ,388 ,& %) % , = & , &'&
&-)'1&.4&5 -. %& ')-1& %& (&- % ,& .)5, 3 %) A
&=&' %& ()5 %)=& .&, 1-&. %& 6 3 . %)=& . -& - % -1 %
%& 4)'4)')-, % &'&)4 3 % ( )-. %& %). .&, ' 5&.
%& ()-) &) % -1 % 6% ,) 1& %&' -6 -6& =)4 &
%& 3 . %)=&) &-)), 45 %& (&- % (%& &.
%) %& . .)66 (8 ,%), &)=& 4&% -. % (%& -)(&
) 4')=&)-.)4 & &).&')- 88'&,,&. ')6&)1) -,) 5')-A
- 6))' , 6')65)-.))'- -1))1&, 4,&'=& % ,&
'1)- 6 . ,&),&, - %& 8 6) 4 .5 % 6% 4' -1 - %& '3 -
) -) - ('& ,3'& 5 %)-)-5 &? &'-) 6)3,&,
'),,3, %). &' (-) &.))' ('& .)-1&' 3, %& ()-
) & %)-)-5 %&' '& 1- 6 - &, , &?6&8 %& -1
, '311 & %)' %)1&)-. %& &?8&6 &.) ' 3(8%)-.
),8 '&. %& 6 -,3 ,% 8 3) ' =) %). ,% '- % (
, (& % ,1 '5)-. %& ,)(& ' =)) , &?8&6 &. %& 6 -,3 A
,% 8), %& '&)'. % , ,&'= 6&, - 8) - % 31% %& %). -
8),,&. %' 31%)-5 %& &' 6&, - %&) &)-. %).
-)) -&. %& &1))1& ' %& 6 -,3 ,% 8 '),,3, . . -

45ˁ %&ˁ &-) ' --ˁ 03' &,ˁ),ˁ 6 ''38 ˁ)-.ˁ %) ˁ ˁ),ˁ % ,ˁ
- &- -ˁ ˁ 63'&ˁ %&,&ˁ ,%) (& 3 ˁ)43,&, ˁ %&ˁ ,% 3 ,ˁ ˁ %&ˁ
),,& (4 5ˁ &, &.ˁ %) ˁ %&5ˁ %).ˁ) ˁ), ˁ 3-.ˁ %&ˁ ( )-ˁ % (ˁ
%&5ˁ)- &.

(& (&ˁ -ˁ % ,ˁ 5&)'ˁ ˁ DE< ˁ 363 3,ˁ %).ˁ)ˁ ' 3 (8%ˁ
'ˁ % ,ˁ = 6 ' &,ˁ -ˁ %')6& ˁ ˁ %&ˁ &-.ˁ ˁ %&ˁ 5&)'ˁ '),,3,ˁ
%).ˁ %&ˁ , ( ) &'ˁ ' 3 (8% ˁ -) (&.ˁ)-ˁ =) - ˁ 'ˁ % ,ˁ .& &) ˁ ˁ
%&ˁ ,)=&, ˁ & & 3,ˁ)-.ˁ (8& 3,ˁ %).ˁ %& 'ˁ ' 3 (8%ˁ 'ˁ %&ˁ
8)6 6) -ˁ ˁ 8) -ˁ -ˁ %&ˁ % ' 5* /, ˁ ˁ &6& (4&'ˁ -ˁ %&ˁ
,) (&ˁ 5&)' ˁ % ,ˁ),ˁ %&ˁ ,&6 -.ˁ (&ˁ %) ˁ (8& 3,ˁ , ˁ - 5ˁ
)ˁ ( )-ˁ &23&,ˁ),6&-.&.ˁ %&ˁ ( )-ˁ 6)8 ˁ),ˁ)ˁ 6 -23&' ' ˁ
)-.ˁ &-0 5&.ˁ)-ˁ % - 3'ˁ % 6%ˁ %&ˁ ( )-ˁ 6 -, -ˁ - 5ˁ
1)=&ˁ ˁ % ,&ˁ % ˁ %).ˁ &.ˁ NDˁ N FND? ˁ 6&,ˁ -ˁ %&ˁ) & ˁ
4 3 ˁ , ? 5ˁ 5&)',ˁ %).ˁ 8),,&.ˁ , -6&ˁ 4&' 3,ˁ ')66%3,ˁ
) & (8 &.ˁ % ,ˁ '& ' (, ˁ)-.ˁ) &'ˁ , ˁ ( )-5ˁ 5&)',ˁ ˁ 3'43 &-6&ˁ
)-.ˁ 4 .,%&. ˁ %&ˁ) &ˁ),ˁ - 5ˁ -&)'&'ˁ %&ˁ -&=)4 &ˁ
6%)-1& ˁ %&ˁ =&' %' ˁ ˁ) ˁ 8)' &,ˁ 45ˁ %&ˁ %)-.,ˁ ˁ %&'ˁ
-ˁ , . &',

ʾ

ʾ ʾ ʾ ʾ ›ʾ

6ʾ

ʾ %&ʾ ', ʾ ʾ I) - 3) '5ʾ ʾ ʾ ') , , 3 ,ʾ) - .ʾ . (8& 3 ,ʾ & - &'& .ʾ
-ʾ %&ʾ 6 - , 3 , % 8 ʾ ʾ 3 .ʾ - ʾ 4&ʾ %&ʾ . 3 5ʾ ʾ (8& 3 ,ʾ ʾ
8 '& , . &ʾ -ʾ %&ʾ & -) & ʾ) - .ʾ) ,ʾ %&ʾ %) .ʾ - ʾ 5& ʾ 4&& -ʾ)ʾ (& (4&'ʾ ʾ
%) ʾ 4 . 5 ʾ %&ʾ + - & ʾ &ʾ ʾ %&ʾ) 5ʾ ʾ 8 ' 6&& . - 1 ʾ 66 ' . A
- 1 5ʾ) &'ʾ % ,ʾ & &6 -ʾ) - .ʾ 4& '&ʾ %&ʾ 4&1 - - - 1ʾ ʾ %&ʾ 5&) ' ʾ
%&ʾ) 88 & .ʾ ʾ % ,ʾ ' & - .ʾ ʾ $) ' ' Zʾ) - .ʾ) , +& .ʾ % (ʾ 'ʾ - , ' 36A
-ʾ -ʾ %&ʾ ' (,ʾ % 6%ʾ &'&ʾ 4 , & ' =& .ʾ %& -ʾ 43 , - & , ,ʾ) ,ʾ
4 ' 31% ʾ 4& '&ʾ %&ʾ & -) & ʾ $) ' ' Zʾ ' &ʾ 'ʾ %&ʾ 6 - , 3 ʾ)ʾ
, ( ) ʾ '&) , & ʾ % 6%ʾ %&ʾ -) (& .ʾ 45ʾ)ʾ '&& +ʾ ' .ʾ - ' . 36 5ʾ
!") - .ʾ &ʾ (3 , ʾ , 388 , &ʾ ʾ %) ʾ (8& 3 ,ʾ ( ) . &ʾ
, (&ʾ 3 , &ʾ ʾ ʾ %&ʾ 4 +ʾ % &=& 'ʾ) ,ʾ , ʾ) ,ʾ $) ' ' Zʾ ,) 5 ,ʾ -ʾ
% ,ʾ & & ' ,ʾ ʾ 88) - 3 , ʾ) - .ʾ -ʾ %&ʾ ,) (&ʾ & & ' ,ʾ %&ʾ '&8&) & .ʾ
( ) - 5ʾ ʾ %&ʾ '3 & ,ʾ % 6%ʾ &'&ʾ 4 , & ' =& .ʾ -ʾ 6 - . 36 - 1ʾ %&ʾ
43 , - & , ,ʾ ʾ %&ʾ & -) & ʾ & 3 ,ʾ 7? = ʾ ʾ %) ,ʾ 8 '& , & ' =& .ʾ)ʾ , % ' ʾ
, 3 (( ) '5ʾ ʾ %&ʾ 6 - & - ,ʾ ʾ % ,ʾ '&) , &
%&ʾ ʾ 6 - , 3 , ʾ 4 %ʾ ʾ %& (ʾ (& -ʾ ʾ 3 @ ,ʾ 8) ' 5 ʾ . .ʾ - ʾ
) 6 ʾ -ʾ %) ' (- 5 ʾ %ʾ , %& .ʾ ʾ 4&ʾ 8 83) 'ʾ %ʾ %&ʾ & &6 ' ,ʾ
ʾ (& ʾ) - .ʾ) ,ʾ ') , , 3 ,ʾ) ,ʾ =& '5ʾ ' 6% ʾ %&ʾ & (8 5& .ʾ (- &5ʾ ʾ
1) -ʾ % ,ʾ & - . ʾ - 1ʾ 3) / ,ʾ &?) (8 &ʾ 7= ʾ K›ʾ 8 ʾ PGC‹ %&ʾ
( ) . &ʾ)ʾ 1 '&) ʾ & , =) ʾ -ʾ % - 3 'ʾ ʾ &'63 & , ʾ) - .ʾ &) , & .ʾ %&ʾ
& &6 ' ,ʾ ʾ (&ʾ) ʾ & -ʾ % 3 ,) - .ʾ) 4 & , ʾ) ,ʾ &ʾ) '&ʾ .ʾ›ʾ 43 ʾ
%& %& 'ʾ %&ʾ - 3 (4& 'ʾ ʾ) 4 & ,ʾ) ,ʾ & -ʾ % 3 ,) - .ʾ 'ʾ & , , ʾ %&ʾ
&?8& - , &ʾ ʾ & - & ') - - 1ʾ %&ʾ & &6 ' ,ʾ '& , . & - ʾ -ʾ %&ʾ 6 5ʾ (3 , ʾ
%) =&ʾ 4&& -ʾ =& '5ʾ) '1& ʾ &ʾ) , ʾ 1) =&ʾ %& (ʾ) -ʾ)) - 6&ʾ ʾ
6 ' -ʾ 'ʾ % '&&ʾ (- % , ʾ)ʾ . -) -ʾ % 6%ʾ ʾ 6 3 ' , &ʾ) ,ʾ - 5ʾ ' ʾ
%&ʾ 8 ' ʾ 43 ʾ %&ʾ 8 'ʾ &'&ʾ)ʾ) '1&ʾ 4 . 5ʾ -ʾ (& ʾ) - .ʾ ʾ %&

& &6 ',' &'&' +&' (&-' ' (.&'-' (&,' ()-5' 3 .')66&8'
%&' 1 ' % ' &'&' & ')4 &' ' 8' = .&' '' %&(,& =&,
-' % ,' 5&)'' ' D:' %&' 6&' ' 6&-, ''),')1) -' &?&'A
6 ,&.' 7= ' ' 8 ' CED< ')-.' %&' 6&-, ',' &'&' ' & 3,')-.'
-' &- 3 3,' .)-3,' %&' 6 -,3 ,')-.' 3-,366&,, 3' 1&-&') ,'
' > ' D9' 78 ' PF< ' %&,&' 6&-, ',' &'&' - ')88 - &.' 4& '&'
%&') &'' 8)' ' ' 8' ' -' % ,' 5&)''),' &' 6 &6 ' ' (' 6&' '
7 = -) ' 6 ' P< ' %&' -3 (4&'' ' 6 V&-,' '&1 , &'&.' =),'
C; : : : : ' %&' 6&-, ',' &?&'6 ,&.' %& '' 6&' %' 1'&) ' ,&=&' 5'
)-.' '& (=&.' , ? 5* 3'' (&-' ' (' %&' &-) &') (-1' % ('
),' ' - - -, ' %&' , -' ' %&' 1'&) ' ') '' ' - - -, ')-.'
' &- 3 3,' 3') ' % ' %).' 4&&-' 6 -,3 ' -' ' DE' 7= ' '
8 ' CC;< ' 3 ' % ,' 6&-,3,'),' ().&' (& (')4 &' 45')' , 1%'
% 6%' %&' ()-,' %).' -&=&'' ,&&-' 4& '&' '),' %&' 3,)1&'
'' %&' Y23 Y,' %&-' %&5' %).' ,&'=&.' %&' (Y' ?&.' 45') '
' 4 / -1' %& '' % ',&,' - ' %&' '3 (' 4& '&' %&' 6&-, ',')-.'
) &'' 1 = -1')-')66 3-' ' %& '' ,&'= 6&' ' '&6& =&' %& '' . ,A
(,,) ' -' % ,' 66), -*' %&' 6&-, ',' & 3,')-.' &- 3 3,'
&'&' , -1' ' -,8&6 ' %&' Y23 Y,' % ' &'&' 8),, -1' 4& '&'
%& (' %&-' (8& 3,'),' ,&&-')88')6% -1' %' %&' -, 1-)'
' 6 -, . ')-.' &). -1' % ,' % ',&' &' '.&'&.' % ,' 6 ',' '
6 &)'' %&')5' '' % (')-.' 8'&,&- &.' % (,& ' ' %&' 6&-, ','
%&' & .&'' 6&-, '' ,) . ' j' '),+' 5 3' (8& 3,')1-3, ' ' 5 3'
%)=&' 8&' '(&.') ' %&' ( )'5' ,&'= 6&,' % 6%' %&') ' '&*'
23 '&, LL' (8& 3,' '&8 &.' %')' 3.' = 6&' ' %)=&' 8&'A
'(&.') ')-.') ' 3-.&'' (5' -' 6 (()-.'),' (8&') ' LL'
%&')-, &''),' &.' 45' 3.')88)3,&' ' (' %&' 8& 8 &'
% 6%' 1)=&' %&' 6&-, ',')' % -')4 3' %) ' %&5' ,% 3 .' . '
%&5' ' ,&' ' (' %& '' ,&) ,')-.' 6 -.36 &.' (8& 3,' ' % ,'
% 3,&')' ()-'),% -' ' ,%& -1' '&,8&6 ' %&' 8& 8 &' A
-1')-.' 6%&&' -1' %& '')= (&') ' %&')5
%&')1) -' '' %&' 6 (8 & &' '&8&) ' ' 3)L,') ')4 3'
%&' ' 43-) &'),' - ' , 88&.' 45' %&') ' ' ' 3'& 3,')'
6 ' D;' 78 ' P< ' -' 6 ' DP' %&' ' 43-&' ' 6 - 3,')6&' '
)' &'6&' 88 -&- ' ' 3)J,' &1 ,) -') &(8 &.' ' ' 3,&' %&'
8& 8 &' ' .&()-.' '& '(' %&' 88 ' 3- 5'),')= 3')4 &'
'' 4'&).'),' .&) /')-.')' (&' ' . , '&,' ,' ,388 ,&.' ' ()+&'
)' -) -' 6) (' 3,' '')-5' 6%)-1&' &' &-) &' , 88&.' %&'
%3 L5' (3 %,' %' 6 '-' 4 31%') ' %&' 834 6' 6 , ')-.' 1)=&

; :

%&ʿ & &6 ', ʿ% 8&ʿ %) ʿ , (& % -1ʿ (1% ʿ4&ʿ . -&ʿ %&-ʿ (*ʿ
8& 3,ʿ '& 3'-&.ʿ ' (ʿ 8) -ʿ %3,ʿ %&5ʿ1) -&.ʿ (&0ʿ % 31%ʿ ʿ
),ʿ- ʿ. 63 ʿ ʿ '&,&&ʿ %) ʿ %&ʿ)1) ',ʿ 3 .ʿ- ʿ & ʿ %&ʿ
( ) &'ʿ '&, ʿ %&ʿ ' 43-&ʿ)6&'ʿ ' &ʿ)ʿ # ( )-ʿ , 5 ʿ
% 6%ʿ 4&1)-ʿ) ʿ %&ʿ 4&1 - - -1ʿ)-.ʿ ( )5ʿ %)=&ʿ &? &-.&.ʿ =&'ʿ)ʿ
)'1&ʿ 8)' ʿ ʿ %&ʿ % &ʿ 8&' .ʿ38ʿ ʿ% ,ʿ -ʿ (& ʿ 'ʿ &ʿ +- $ʿ
%) ʿ %&'&ʿ & *&ʿ) ʿ &), ʿ -&ʿ)-.ʿ &- 5ʿ 4 +, ʿ &ʿ 6)'8&.ʿ
, (&ʿ 8') ,&ʿ 'ʿ 6)'& 3 ʿ &?) (-) -ʿ ʿ %&ʿ)3 % ' &, ʿ)-.ʿ
6&' ʿ % ʿ (3, ʿ %)=&ʿ +- -ʿ % (ʿ & ʿ). (,ʿ %) ʿ%&ʿ +ʿ
1'&) ʿ 8) -,ʿ %ʿ %&ʿ ( ) &'ʿ)-.ʿ %&ʿ)'')-1& (&- ʿ ʿ % ,ʿ
,8&&6%&, ʿ % 31%ʿ -ʿ %&'ʿ '&,8&6 ,ʿ%&ʿ 1 =&,ʿ% (ʿ ,6)- 5ʿ 8') ,&ʿ
) 3, ʿ%),ʿ ' &-ʿ -ʿ % ,ʿ , ' &,ʿ)ʿ ,8&&6%ʿ % 6%ʿ)6&'ʿ ,ʿ
,388 ,&.ʿ ʿ %)=&ʿ). . '&, ,&.ʿ ʿ %&ʿ 8& 8 &ʿ ʿ ,ʿ -ʿ %&ʿ ,) (&ʿ
, 5 &ʿ),ʿ %&ʿ %)')-13&ʿ ʿ %&ʿ ' 43-&ʿ & ((3, ʿ % 6%ʿ)88&)',ʿ
-ʿ) 3, J,ʿ% , '5ʿ ʿ %&ʿ I313' % -&ʿ)'ʿ 7= ʿ ʿ8 ʿC : 9< ʿ)-.ʿ
ʿ6 -) -,ʿ)ʿ &'6&ʿ))6+ʿ -ʿ %&ʿ)' , 6') 6) ʿ 8)' 5ʿ 'ʿ %& 'ʿ
5')--5ʿ) ʿ% (&ʿ)-.ʿ %& 'ʿ 88'&,, -ʿ ʿ %&ʿ 8' = -6&, ʿ %&ʿ
63'&ʿ '&6 ((&-.&.ʿ 'ʿ) ʿ %&,&ʿ)43,&,ʿ),ʿ %&ʿ '^, ') -ʿ
ʿ %&ʿ ' %3- 6)-ʿ)3 % ' 5 ʿ)-.ʿ %&ʿ 8& 8 &ʿ &'&ʿ 3'1&.ʿ ʿ
' 3,&ʿ %& (,& =&,ʿ ' (ʿ *8 'ʿ)-.ʿ % -+ʿ ʿ)6 -1ʿ -, &).ʿ
ʿ (&'& 5ʿ , &- -1ʿ ʿ,8&&6%&, ʿ ʿ %&ʿ)' , 6')65ʿ ʿ g (&ʿ
3 .ʿ, ʿ8&', , ʿ -ʿ + -1ʿ 3 ʿ 'ʿ 66), -,ʿ ʿ '& 1-ʿ)',ʿ
)-.ʿ %&ʿ1 ' &,ʿ ʿ ' 3 (8%, ʿ %&5ʿ,% 3 .ʿ6)''5ʿ -ʿ %&/)',ʿ %& (A
,& =&,ʿ)-.ʿ ,&&+ʿ - ʿ %& 8ʿ ' (ʿ % ,&ʿ % ʿ 4 '&ʿ) ʿ %&ʿ)4 3'ʿ
)-.ʿ .)-1&'ʿ)-.ʿ 1 ʿJ- -&ʿ ʿ %&ʿ 8' ʿ %3,ʿ %&ʿ ' 43-&ʿ
)--&.ʿ %&ʿ) (&ʿ ʿ8 83)'ʿ . ,6 - &- ʿ)-.ʿ +&8 ʿ &?8&6) -ʿ
) =&ʿ) 6)-3,ʿ -ʿ %&ʿ 5&)'ʿ 43 ʿ -&ʿ) &'ʿ),ʿ '+ -1ʿ ʿ
%&ʿ ,) (&ʿ &-. ʿ)-.ʿ (8& 3,ʿ %).ʿ 8' (,&.ʿ ʿ ,) , 5ʿ %&ʿ
8 83)'ʿ .& ( )-. ʿ %&ʿ (&ʿ),ʿ - ʿ6 (&ʿ 'ʿ'&.&& (-1ʿ% ,ʿ
8' (,&ʿ - %&'ʿ -. 6) -ʿ ʿ %&ʿ .&, '&ʿ ʿ 3-. ʿ)J,ʿ
'+ʿ)88&)',ʿ ' (ʿ)ʿ)6 ʿ (&- -&.ʿ45ʿ) 3, ʿ %) ʿ - ʿ 'A
-& 3,ʿ &- 3 3,ʿ .)-3, ʿ -&ʿ ʿ %&ʿ 6 -,3 ,ʿ ʿ 6 ʿD9 ʿ%).ʿ
8' 8 ,&.ʿ)ʿ) ʿ '&?)6 -1ʿ 8)5 (&- ʿ ʿ %&ʿ 83'6%),&ʿ (-&5ʿ
% 6%ʿ 3)ʿ%).ʿ'& (&.ʿ ʿ % ,&ʿ % ʿ%).ʿ4 31% ʿ6 - ,6) &.ʿ
8' 8&' 5 ʿ 6&' ʿ 7$&'' ʿ ʿ P ʿ P;< 8&'%)8,ʿ '& &',ʿ ʿ % ,ʿ
) & (8 ʿ ʿ '&6 =&'ʿ %) ʿ),ʿ .3&ʿ ʿ %&ʿ '&),3'5 ʿ %&-ʿ%&ʿ
,)5,ʿ %) ʿ %&ʿ - 5ʿ)6 ʿ ʿ 3)ʿ % 6%ʿ %&ʿ &-) &ʿ) & (8 &.ʿ ʿ
3- . ʿ),ʿ% ,ʿ'& (,, -ʿ ʿ %&ʿ8)5 (&- ʿ ʿ %&ʿ83'6%),&ʿ (-&5ʿ
ʿ % ,&ʿ % ʿ%).ʿ4 31% ʿ 6 - ,6) &.ʿ 8' 8&' 5 ʿ &ʿ,8&)+,ʿ

,&=&') '&, 3 -, ,& &6)-. & 4 &- 3 3, ( )5*
%)=& 4&&- 3-.&. - %&,& '&, 3 -, ,6&') - %) %&
'&, 3 -, (&- -&. 45 %& ') & '& - ( ).& - 3)/,
& (&)-. & ( )5 ( )+&) 8' 4)4 & 6 -0&6 3 J& %) '&8&) &.
) &(8 , & '& ( ).& 1& - %& (-&5 3- &- 3 3, -) 5
8' 8 ,&. % , 4 3 & . - +- %& 4 &- 3 3,
), 6)'' &. 6)'' &. %& %&'), &- '6&. ( )-5
8 &' 3 8&', -, & '& - &'&, &. - ( ) -) - -1 3)/, 1 ,
) ,36%) (&), 3*& 03, 6& 4& 6) W' &.), &), &'
( )+& 6 -, 3 -) 6%)-1&, %)- &- '6&) .&( )-.
(-&5 .3& %&) & ' (%& ' 6%)-. 8 & / 3 % ,
(-&5), &=&' 8) . 3-.&' %&) &- 3 3, %& 83'A
6%),&', 6 - ,6) &.)-., (1% 03, 5 6 -, .&' %& 8)5(&-
) 6 - ( ) - %& ' & 43 - %& 3-,& &. ,) &
)) ', ( )-5 %&((1% - 4&)4 & 8)5 %& (-&5 $
)4 & - -1 ' %& =) 3&) 8' 8&' 5), .&A
8'&6) &.)-.), %& 4 3 3, ,% , % 6% %&'&) &'
4& (&- -&. %& % .&', (36% % ,))-)-. 3 .
1). 5 %)=& &?6%)-1&. '&).5 (-&5

%& 4 ' %& '&, ') - %& ' 43- 6)- 8 &'),
8' 8 ,&. 45 (8& 3, , (& (& - %& ', %) D:
6&') '(, %) %& 1'&) 6 ''38 - - %& 6 3' , -
% 6% %& ,&-) ',)6 &.),03'5 (&-), %& '&) 6)3,& %&
8 83)' 6)(3')-. %) % 31% %& 8& 8 & 6) &. ' %&
'&, ') - %&)3 % ' 5 %& * 43-&, %) %&5 '&) 5
)- &.),) '& '(- %&). (- , ') - 03, 6& \
) 3 3, %), 88 ,&. %& -& (&),3'&). (&.
), 6&' - '(,3, %) %& 6 3' , & '& 6 ''38)-. %)
%& 03' &, - %& &?&'6 ,& %& ' 3-6 -, %). . ,6%)'1&.
%& ' .3 5 % -&, 5 %&'& % . %)=& 4&&- &,, 3 6'5 ' %&
'&*&,)4 ,%(&- %& ' 43- 6)- 8 &' %& &-) & 1)=&
)- 3- -1),,&- (8& 3,/ 4)-. %& = & %&
8& 8 & ( ).&))&,)' ,388 ' &. %& 4 %) % ,
8 &' %& ( )- 3))-. %& -&8%&) ' 3, & '&
'+ -1 1& %&' %& ,)(& &-.

- %&) &' 8)* 313, & '& 6& &4') &. && - .)5,
%& 1'&) .& 1% %& ( )-, %& 1)(&, % 6% (A
8& 3, %). = &. .3' -1 %& 6)(8) 1-)1) -, &' '3,
%&'&, '&( ) -&. %& '& '(%& 03'5 , , ,& &)-.

; 9

) 4) , 4 ' 31% - '' % , 83'8 ,& 45 %& 8')& ''
3'& 3,) % [ ) , %& 3-6 &)&,)'' % , (&),3'&
), - 8' (3 1) &. 3-) &'' 6&' %). 4&13- %& 8' ,&A
63 - $&''&, %& 1 =&'- '' 6 5), 6&' % (,&
' '(, 3, 7$&'' ; 6 /BG<>)-. %& .&6)'&, - %& - 5
,8&&6%)1) -, $&''&, % 6%), .& =&'&. 7 6 ' ( )< %)
% , 6),& 3 . .& &'(-& %& %&''J), 8 ,, 4 & '')
' 6% 6' (-) 4& 6 -.&(-&. 45) ,&-) ')- 0 (5 %&
,&-) ', % (3-)+/, &1 ,) - %). &- '3, &. %& % - 3W
(& - %& ') , (&- % &'& 13 5 &-6&,
)1) -, %&)) -. 8) / 63) .5)43,& 8 &'' - %&
8' = -6&, %). ,6)-.) 3, 5 -&1 &6 &. %& '' .3 5 6&'
.&6)'&, %) .3' -1 %& (& %) %& 03'&, &'& 6 (8 ,&.
%& Y23 Y,) 8&' . % 6% %& 6) , - 23 &)663') & 5 -&)''
5 5&)', %&'& -&=&''), %& , 1% &, ,3,8 6 -) ( )-
&23&, '&6& = -1) 4' 4& - % , 6)8)6 5 03'5 ( ) ->) -),,&'A
- % 6% , 6&') - 5) ,& - %& &- 5&)', F : Q D : <
), %& '&6+ -, %& (& - ' 3-. -3 (4&', % 6% %). &)8,&.
, -6& 3)J, '& '(1)=& %& 6& 03'5 ( ) - %& &-)
) -& 6 ''38 - %). 4&&- 6 ((- & (&- -, %& -) (&,
,&-) ', % %). 4&&- 6 -= 6 &.)+ -1 4' 4&, K %&
) '(, %) %&'& &'& -,)-6&, % 31% & +- %) %&
) 3.&. - 5) , -1 & -,)-6& 7 '' 3&- 6 PD<
) 03'5 ( ) - 1 = -1 % , = & '' %& 6 -= 6 -) -)663,&.
8&', - % 3 %)= -1 %&)'. %& &= .&-6& 3 -& ,&-) ''
- % , 6)8)6 5 03'5 ( ) - 3 . .) % , & , K %& '&6& =&.
(-&5 / (%&)663,&. '' %& 83'8 ,& . , ' 43 -1
) (-1 %& 03'5) -. ' (%& 8' ,&63 '' ,&63'& %& ,) (&
( ) -L, 6 -= 6 -
%&))' 8' 8 ,&. ( )+& %& 03' &, & 1 4 & -
' (%& ,&-) ', - 5 43 ' (%& ,&-) ', %& Y23 Y,
) -.) 6),, 6) &. %& ' 43-)&')' % ,& 6& , ,388 ,&.
45 , (& 6' 6,'' %)=& 4&&- %& 8)5 (&- %& , . &',),
)88&)', ' ( ) 8),,)1& $)''Z> 43 & %)=& - . , -6
&= .&-6& %& 3-6 -, %&,& ' 43-)&')' %&
&-) &), & ( )5 ,388 ,& '&, , &. %& 8' 8 ,&. 6%)-1& 43
) .) 5 %)')-13&. %& 8& 8 & - % , 4) -. %& .&6)'&.
%) %&) & 6 3 . - &? , 3- &,, %& Y23 Y, &'& ( ).&
& 1 4 &), 03'5 (&-), &), %& &-) & %& 1 =&'- ',

8' = -6&, 4& -1&. - 5 4& ,&-) ')- 4 .5)-. 4).
4&6 (& 4& 3,3) 8')6 6& ' %&(8 3-.&' %& 8' LL-6),
3-.&' =)' 3, 8'& &? ,)J3.),) (, (8 ,, 4 & 4) -
) 6 -= 6 -) 1 =&'- ' ' ( ) 03'5 % J 4& -1&. %&
,) (& 6),,), %&)663,&. ' ((&- % (1% -& .)5
4& %&(,& =&, 8' ,&63 &.)-. % 3 . &?8&6 3 %& ' -
6),& %& ,) (& - .3 1&-6& % 6% %&5 %). ,% - (%&',
%& 4)), 6)'' &. - %,)- . -1 $&''&, %).
4&&- 6 -= 6 &.)-. & (3, - &' %) %&- 6&' ,8 +&)-.
' &), %& &-)6 (&-)',) .&8&-.&. - %&
'&,3 $&''&,/ ') %& , - 1 = -1) '3& = & %&
() &' %& 8)' 5 -)= 3' %&) &'& .& &' (-&.
6)''5 % , (&),3'&)-. %&5 ,366&&.&. 43 & ,%) -
-. %) %& 6 3' , 4&6) (& ('& % -&,

- %&' 8' %& '&)6 -)1) -, %& 8)' 5 3)
.3' -1 % , 5&)'),) 4 8' 8 ,&. 45) ' 43-& -) (&.
)3 3,) '-& 3, --) %& 4 / %&')&,)'/,
&)-. % ,& % %% (%). &. %& 6 -,3 &8 .3,
)-.) &' % , .&) % 0 -&. &' ' 3, - 8) - '& 3'-
(&)&,)',388 ' &. %& 4 -) ,8&&6% 4& '& %& 8& 8 &
)-.), 6)'' &.

(8& 3, % %). - 4&&- - 1 . &' (, % '),,3,
. 3J -1 %& ' 6 -,3 ,% 8), '&6 -6 &. % (') ,%
'&6 -6) -), ().& 4& '& %&5) . . - %& ' 6&
& %&' %&( )66&8 &.) 8 / = -6) 1 =&'- (&-)-. 4 %
& ()5 ,388 ,& %). 1 . '&), -, ' ,)5 -1) (& %&
&)' %) %). -6& ' 34 &. %& ()-, ' , (& %&(%)
(8& 3, - % , '& 3'- ' (8) - (1% 8)5 3)/, 8)'
), - '&(=&. ' % ,)' (5 %). 4&&- . ,4)-.&.)-.
%& &- - 8' =) & & c= @ & &)-- & %) %& ()-/,
3 () & .&, 1-, &'& ' %& %&' %& &=&' %). %& 8(*8 ,&
()+ -1 % (,& (), &' &),)(4 3,)-. 1'&&.5
. , -6 - 43 %& %). - 5& ,36%)- 88 ' 3- 5), 3)
&-0 5&. - '),)'), & 6)- 03 .1& %). %& %& 23) &,)
,366&,, 3 3,3'8&'

6&' '& 3'-&. (& - DD 7= 8 PGE<)-.
'&,3 (&. % , 8')6 6&),)-).= 6) & % , (& 3'& 3,
))-. ' &-, 3, &'& %& ') ', % (6&'
),8 '&. ( ) &> 43 4 ,) (4 -), ') %&' 4&6 (& %&

' =)ʿ ʿ '&-, 3,ʿ % ,&ʿ)1&ʿ)-.ʿ , 5&ʿ ʿ ') '5ʿ &'&ʿ
-&)'&'ʿ % ,ʿ -ʿ &ʿ),ʿ &(8 5&.ʿ),ʿ%&ʿ & ,ʿ3,ʿ -ʿ ,&=&')ʿ
1'&)ʿ &),&,ʿ .3' -1ʿ %&ʿ -&?ʿ 5&)' ʿ43ʿ &ʿ %)=&ʿ -ʿ '&6 '.ʿ
ʿ)-5ʿ ʿ% ,ʿ ') -,ʿ&?6&8ʿ -&ʿ %)ʿ ,ʿ, ʿ&?)-ʿ -ʿ.& &-6&ʿ
ʿ %&ʿ)6 'ʿ \ʿ ,6 3,ʿ %ʿ),ʿ,3&.ʿ 'ʿ)ʿ,3(ʿ ʿ(-&5ʿ -ʿ
)-ʿ) &1&.ʿ8)' -&',% 8ʿ)66 3- ʿƀ -ʿ % ,ʿ 5&)'ʿ 6&'ʿ),ʿ
)ʿ6)-. .) &ʿ 'ʿ %&ʿ23)&, 'J,% 0'ʿ)ʿ 'ʿ %&ʿ6 -,3 ,% 8ʿ)-.ʿ
'&-, 3,ʿ 'ʿ %&ʿ 6&ʿ ʿ)6. &ʿ -ʿ %&ʿ-&?ʿ5&)'ʿ7- ʿD;<
6&'ʿL5&-ʿ),ʿ23)&, 'ʿ ʿ 6 5ʿ)ʿ6'63(,)-6&ʿ %6%ʿ1)=&ʿ
% (J %&ʿ 88 '3- 5ʿ ʿ1) - -1ʿ., -6 -ʿ45ʿ %&ʿ0-* ,&63 -ʿ
ʿ$&''&,ʿ %&ʿ1 =&'- 'ʿ ʿ 6 5ʿ.(31ʿ 6&' L,ʿ23)&, '*
,% 8ʿ),ʿ Y? 3,ʿ &.36)&3,ʿ % 31%ʿ %&ʿ ,)-.ʿ%).ʿ - 5ʿ -&ʿ
1 =&'- ''ʿ ʿ%).ʿ ʿ23)&, ',ʿ -&ʿ 'ʿ> %&ʿ &, &'-ʿ8)' ʿ 'ʿ
%&ʿ. , '6ʿ ʿ 54)&3(ʿ)-.ʿ %&ʿ %&'ʿ 'ʿ %Yʿ &), &'-ʿ8)' ʿ
% 6%ʿ),ʿ %&ʿ. , '6ʿ ʿ 5')63,&ʿ 6&'ʿ%).ʿ %&ʿ &, &'-ʿ
8)'ʿ ʿ %&ʿ ,)-.ʿ)-.ʿ %&ʿ ,)5&.ʿ %&W&ʿ -&ʿ 5&)'ʿ &.36)&3,ʿ
),ʿ ʿ5&)',ʿ -ʿ 6 5ʿ -ʿ 6ʿ DCʿ %&ʿ),ʿ ,366&&.&.ʿ45ʿ
ʿ)6&'. ,ʿ)-.ʿ -ʿ 6ʿ DPʿ ʿ$&''&,ʿ 6)(&ʿ),ʿ 1 =&'- 'ʿ)-.ʿ
%& .ʿ% ,ʿ 6&ʿ 'ʿ %'&&ʿ5&)',

-ʿ %&ʿ,&6 -.ʿ5&)'ʿ ʿ &.36)&3,ʿ ʿD;< %&ʿ8' 6&ʿ ʿ1') -ʿ
),ʿ =&'5ʿ% 1%ʿ -ʿ 6 5ʿ)-.ʿ),ʿ %&ʿ ,)-.ʿ 3'- ,%&.ʿ 8(&ʿ
%ʿ)ʿ)'1&ʿ8)*ʿ ʿ%&'ʿ ,388 &,ʿ %&ʿ& &6ʿ ʿ %&ʿ,6)'6 5ʿ -ʿ
6 5ʿ),ʿ & ʿ -ʿ %&ʿ ()-ʿ6)8)ʿ ʿ),ʿ 6&' /,ʿ.3 5ʿ ʿ
&- '6&ʿ %&ʿ.&()-.Lʿ ʿ %&ʿ ()-,ʿ 'ʿ6 '-ʿ43ʿ%&ʿ% -&, 5ʿ
8) .ʿ %&ʿ 6)-Lʿ %&ʿ(-&5ʿ %ʿ % 6%ʿ%&ʿ),ʿ&- (, &.ʿ45ʿ
%&ʿ ()-ʿ '&),3'5ʿ 'ʿ % ,ʿ 83'8 ,&ʿ)-.ʿ 45ʿ% ,ʿ 38' 1%ʿ
).(- , ') -ʿ %&ʿ 1) -&.ʿ %&ʿ6 - .&-6&ʿ)-.ʿ) &6 -ʿ ʿ %&ʿ
,)-.&',ʿ &ʿ & ʿ & 5ʿ -ʿ ʿDCʿ) &'ʿ'&6& = -1ʿ ' (ʿ %&ʿ
6)-,ʿ 3-3,3)ʿ ()'+,ʿ ʿ %& 'ʿ 1') 3.&ʿ)-.ʿ%&ʿ &- ʿ45ʿ
%&ʿ)5ʿ ʿ 5')63,&ʿ %&'&ʿ%&ʿ . ,6 =&'&.ʿ %&ʿ (4ʿ ʿ %&ʿ
1'&)ʿ1& (& '6)-ʿ '6% (&.&,ʿ -&)' 5ʿ% ..&-ʿ45ʿ %&ʿ ,%'34,ʿW
% 6%ʿ %).ʿ1' -ʿ38ʿ ' 3-.ʿ ʿ &ʿ & ,ʿ %Yʿ , 5ʿ% (,& ʿ
%) * %&ʿ 5')63,)-,ʿ%).ʿ '1 &-ʿ) ʿ)4 3ʿ %&ʿ (-3(&- J ʿ
%& 'ʿ 3, ' 3,ʿ & ʿ6 V&-ʿ43ʿ 6&'ʿ'&(&(4&'&.ʿ, (&ʿ
=&',&,ʿ %)ʿ &'&ʿ ,) .ʿ ʿ 4&ʿ63ʿ -ʿ %&ʿ , -&ʿ % 6%ʿ=&',&,ʿ
().&ʿ (&- -ʿ ʿ %&ʿ 13'&ʿ ʿ)ʿ,8%&'&ʿ)-.ʿ)ʿ65 -.&'ʿ 4& -1ʿ
8)6&.ʿ -ʿ %&ʿ (%ʿ ʿ '6% (&.&,ʿ ʿ6 ((&(') &ʿ% ,ʿ.&(-A
, ') -ʿ ʿ %&ʿ1& (& '6)ʿ'&) -,ʿ4& &&-ʿ %&,&ʿ ʿ4 . &,ʿ
66 '. -1 5ʿ %&-ʿ %&ʿ ,8 &.ʿ)ʿ ,() ʿ 6 3(-ʿ03, ʿ ' , -1ʿ38

)4 =&ˁ %&ˁ 43,%&,ˁ)-.ˁ*4')',J %ˁ %6%ˁ),ˁ %&ˁ 13'&ˁ ˁ)ˁ
,8%&'&ˁ)-.ˁ)ˁ 65 3.6/ˁ %&ˁ6 -0&6 3'&.ˁ %)ˁ ˁ),ˁ %&ˁ(-3A
(&-ˁ ˁ '6% (&.&,ˁ) 3ˁ %,ˁ6 -0&6 (*&ˁ),ˁ '1% ˁ ' (ˁ
6 5ˁ%&ˁ &-ˁ ˁ 3& ˁ7 8VV < -ˁ %&ˁ6),ˁ ˁ)%8)3)ˁ
)ˁ %)ˁ (&ˁ)ˁ 0)6&ˁ (36%ˁ '&, '&.ˁ ˁ45ˁ %&ˁ '6%ˁ 8& .&ˁ
ˁ (&ˁ 'ˁ %&ˁ (-&')ˁ) &',ˁ)-.ˁ %&ˁ 8&),)-ˁ -& 1%4 3'A
% .ˁ &'&ˁ%&ˁ%).ˁ)J&,, -ˁ %6%ˁ%&ˁ. .ˁ- ˁ '1& ˁ)-.ˁ%&ˁ
%),ˁ .ˁ %&ˁ, '5ˁ -ˁ%,ˁ 4&,ˁ ()--&'ˁ %6%ˁ% ˁ -&ˁ%),ˁ&=&'ˁ
,3'8),,&.ˁ 7 ' ˁ)-6 ˁ6ˁ 9B< &ˁ),ˁ, ˁ 8&),&.ˁ %&*ˁ
,)5,ˁ %ˁ% (,& ˁ)-.ˁ%,ˁ 6)-ˁ).(- , ') -/ %)ˁ%&ˁJ
b% 1%ˁ&=&'5ˁ4 .5ˁ)ˁ (&*),ˁ,8&) = -1ˁ ˁ- % -1ˁ4- ˁ
%,ˁ23)&, *, 8ˁ)-.ˁ%&ˁ &?8&6 &.ˁˁ %&ˁ L& 8&ˁ 3 .ˁ4&ˁ&)1&ˁ
ˁ6 - &'ˁ -ˁ% (ˁ) 0ˁ %&ˁ % - 3',ˁ ˁ %&ˁ)&ˁ ˁ%,ˁ1'&)ˁ
. ,()5ˁ -ˁ)'' = -1ˁ)ˁ 3& ˁ)ˁ ()-ˁ).. *&,,&.ˁ% (ˁ3-.&'ˁ %&ˁ
J (8'&,, -ˁ %)ˁ 6&' ˁ%).ˁ*0-, ˁ6 (&ˁ ' (ˁ (&ˁ)-.ˁ)66 '.A
-1 5ˁ -23 '&.ˁ %)ˁ),ˁ %&ˁ-& ,ˁ -ˁ %&ˁ6 5ˁ 6&' ˁ'&8 &.ˁ
%)ˁ%&ˁ),ˁ'& 3'- -1ˁ ' (ˁ%,ˁ8' = -6&ˁ -ˁ %6%ˁ %&ˁ ()-ˁ
'&() /+&.ˁaˁ 4&ˁ,3'&ˁ ' (ˁ '6)ˁ ˁ,388 ,&qˁ 6&' ˁ %ˁ
),ˁ(' 3ˁ ˁ%3(3'ˁ)-, &'&.ˁ (8) &- 5ˁaˁ ˁ' (ˁ
6 5ˁ ˁ #$ˁ 0=%&'&38 -ˁ)ˁ %'.ˁ 8&', -ˁ),ˁ ˁ%&ˁ +-& ˁ
)ˁ %)ˁ),ˁ1 -1ˁ -ˁ -ˁ %&ˁ '.ˁ),+&.ˁ %&ˁ,8&)+&ˁ ˁ%&ˁ. .ˁ
- ˁ+- ˁ %)ˁ 6&' ˁ%).ˁ4&&-ˁ23)&, ')ˁ 5')63,&ˁ 6&' ˁ
,) ˁ %)ˁ %&*&ˁ),ˁ - ˁ3,&ˁ -ˁ4& -1ˁ)-1'5ˁK %&ˁ %).ˁ ().&ˁ
)ˁ 1'&)ˁ (,)+&ˁ -ˁ ,388 , -1ˁ %)ˁ) ˁ %&ˁ ()-,ˁ &*&ˁ
% -+ -1ˁ ˁ% (ˁ)-.ˁ%&ˁ),ˁ6 - &-ˁ),ˁ%&ˁ &?8'&,,&,ˁ ˁaˁ ˁ
4&ˁ -&ˁ ˁ %&ˁ=, ',ˁ)ˁ %&ˁ) &',LJ 3ˁ %,ˁ &ˁ).=&-A
3'&ˁ @),ˁ (W&ˁ8')4&ˁ ˁ% (ˁ %)-ˁ ˁ)ˁ %&ˁ 8& 8&ˁ)ˁ
3& ˁ%).ˁ6 -1') 3) &.ˁ% (ˁ -ˁ%,ˁ4')-ˁ23)&, ',%8ˁ
&ˁ 8&'6& =&.ˁ %)ˁ %^ˁ&)',ˁ ˁ %&ˁ ()-,ˁ &'&ˁ .3 ˁ43ˁ
%& 'ˁ&5&,ˁ &'&ˁ ,%)'8ˁ)-.ˁ%&ˁ.' 88&.*) ˁ % 31%ˁ ˁ %)ˁ
ˁ(&-ˁ(1%ˁ%&)'ˁ)4 3ˁ% (ˁK%&ˁ +ˁ6)'&ˁ %)ˁ %&5ˁ,% 3 .ˁ,&&ˁ
% (ˁ&=&'5ˁ.)5ˁ> %&ˁ =&.ˁ -ˁ %& 'ˁ8'&,&-6&ˁ%&ˁ+&8 ˁ6 ,&ˁ ˁ%&ˁ
'3(ˁ> %,ˁ%) ˁ8 ' &ˁ 3'-&.ˁ- ˁ()-ˁ ' (ˁ%,ˁ. ˁˁ- ˁ&=&-ˁ
ˁ%,ˁ(),&ˁ),ˁ),&&8ˁ %,ˁ6 - &,, -ˁ %6%ˁ%&ˁ().&ˁ -ˁ
-&ˁ ˁ%,ˁ,8&&6%&,ˁ)ˁ)ˁ) &ˁ8&' .ˁ ˁ%,ˁ &ˁ,% ,ˁ %)ˁ%&ˁ
),ˁ.& &'(-&.ˁ ˁ83,%ˁ%,ˁ)5ˁ)ˁ (&ˁ)-.ˁ %)ˁ%&ˁ+-& ˁ
% ˁ ˁ,&63 /&ˁ %&ˁ= &,ˁ ˁ %&ˁ&Y& ',ˁ &ˁ%).ˁ- ˁ( )5ˁ
&?8 ,ˁ ˁ.)VV&ˁ %&ˁ &5&,ˁ ˁ %&ˁ=3 1)'ˁ 43ˁ %&ˁ +-& ˁ%,ˁ
8 &',ˁ),ˁ)-ˁ).= 6)&ˁ)-.ˁ)-ˁ ') 'ˁ)-.ˁ45ˁ %&,&ˁ (&)-,ˁ%&

;B # ' ' ' '

6 3 .' ') ,&' % (,& ' ' %&' ', ' 8)6&' -' (&'),' ,3'& 5'),'
%&',' . .'45' %&' , '.' ''45' - ' 13&
-' % ,' '& 3'-' ' (&' 6&' ' '&,3 (&.' % ,' 6638) -'
-' %&' 6 3' , ' 43 ' &' . ' - ' 8 , ,&, ,')' , -1 &' ,8&&6%' ' %&'
8&' .'4& &&-' % ,' 23)&, ', 8') - .' 6' D:' &?6&8 ')' ')1 (&- '
' %&' ') -' '' ' 3 3, ' % 6%'),' 8' 4)4 5' .& =&'&.' -
' 6 ' DE ' -' 6' D:' 6&' '),')' 6) - . .) &' '' %&' 63'3 &'
)&. &,% 8 ' &'),'6)''5 -1' -' % ,'6)-=),,' %&-' %&' 6)-,'
)88 &.' '% (' ' 3-.&')+&' %&' 8' ,&63 -' ' %& '' 1 =&'- '
' $&''&, ' % ' '' %'&&' 5&)',' ' DPQ DE< %).' 8 3-.&'&.'
%&' ,)-.')-.' 4&&-' 13 5' ' --3 (&')4 &')6 ,' ' 6'3& 5')-.*'
88'&,, -' @&' +- ' % &' ' %&') (5' ' $&''&, ' ,'
) %&''),')' ( ) -' ,&-) '') - .')'').=)-6&.' 0-' 5&)',') ' %&'
(&' %&-' %&' , -'),' 1 =&'- '' ' 6 5 ' $&''&,'),' 6 ,& 5'
6 --&6 &.' %' %&' '-& ') - .')&6 ' ' ' %&' 1'&) &, '
-) (&,' -' (& ' 43 ' %&'&' ,' - ' &= .&-6&' %) ' %&'),' '&) &.'
' %& (' @%&-' 6&' ' & ' 6 5' %&' 8' (,&.' %&' 8& 8 &' '
1 =&' %& (' % ,'),, ,)-6&' ' &=&'' %&5' ,% 3 .') - ' ') - .') '
%&' 6 &,' &?6&8 ' 5')63,&') - .' &,,)-) ' 4 %' ' % 6%' %).'
%& '' -' '&), -,' '' - '))6+ -1' $&''&, ' c ' 6) &.' -' % ('
' 3-.&')+&' %& '' 6),&' %&' 88 ' 3- 5'),' & (8 -1' ')-'
) (4 3,'a5 3-1' ( )-')-.' %&' 3-8 83)' 5' ' %&' &-) &'
)-.' %&' .&-3-6) -' ' %& '' (,.&&.,' 45' - ' (8& 3,'
78 ' CB< ' - ' -&' ' %&' 6 -,3 , ' & (4 .&-&.' 6&' ' ')66&8 '
%&' &'' ' %&J 6 %)-,' %&' 1'&) ' ') '' \ ' ' &-, 3,'
%).' 3-.&')+&-' %&' .& &-6&' ' $&''&, ' % ' %).' ( )-5' ' &-.,'
-' %&' &-) & ')-.'),' ,388 ' &.' 45' ' & & 3, ' % ' ,36A
6&&.&.' % (' ' D:<),' 1 =&'- '' ' 6 5 ')-.' %& 8&.' % ,' 8'&A
.&6&,, ''),' (36%'),' %&' 6 3 .' 45' 8'&=&- -1' &= .&-6&')1) -, '
% (' ' (' 4& -1' 6 &6 &.' 6&' ' %).' %&'& '&' %&' 1 ' 3,'
40&6 ' 4& '&' % (' ' 8' ,&63 -1' ' 6 -.& (-) -' %&') &'
1 =&'- '' ' 6 5')-.' ' 1) - -1') ' %&' ,) (&' (&')' = 6 '5'
=&'' ' &-, 3, ' %&' 1'&) &, ' ') '' -' (& ')-.' ' %&' 5')- '
' %&' 6 3' , /L' &' %).') , ')' 8&', -) ' (=&' ' %&' & ,'
%&' '3 %' %&-' %&' ,)5,' %) ' $&-*&,'),' 3, -1' %&' (-&5' '
% 6%' %&' %).' ' 44&.' %&' 6)-, ' '' %&' 83'8 ,&' ' 8'&A
=&- -1' 6&' L,' & &6 -
-' % ,' 5&)'' %&' 8')& '' L & 3,')4' ' 8'&, .&.' -'
%&' ') ,' '' &8& 3-.)&' 7= ' ' 8 ' 9B< ' %&' &-6&' %

;D

% 6% $&''&,), 6%)'1&.)-. 6&' 6 - '()4 5 %&
8')6 6& - ,36% 6),&,)88 &. %& 8')& " "8&'(,, -
8* ,&63 & 3) ()- -)(&.* \ )&6 3, 1&' - . 34
8' (8 &. 45 %& '&-., $&''&, 83 -) 6) (4& %&
8' ,&63 " ") &), 4&),, 6) &. % 6&' - %&
8' ,&63 - % 31% %& 6)-,%). -),+&. "% L),, , A
)-6&)-. . . -)- % , ()-%). 4&&- 23)&, "3-.&"
$&''&, " %& . , '6 54)&3 ( )-. %& ,) . %) $&''&,
%). ' -1&. % (%) %&), &)623) - &. %) %&
1 =&'- 'J, =)-5)-. " %&,& '&), -, %&), %& &,
8&', - 8' ,&63 & % (?8&' &-6& %). 8' =&.) (&
%)), - &?8&. &- %) %& 8)' &, % 6 (8) -&.
,% 3 . %)=& %& 8 &' -)(-1 %& 8' ,&63 ' " %&'&
%). , (& (&, 4&&- 6 3, - 4& &&- %&)663,&.)-. %&
)663,&', % %). 6 (8 3-.&. %& " 6) (, ") ,3(
(-&5)-. , ()-)1&. %& ') %)) 13 5 ()-),
)623 &. - '.&" %&- .& &'(-& % ,% 3 . 6 -.36
%& 8' ,&63 - - ,36% 6),&, %&'& %& 834 6 - &'&,),
6 -6&'-&.) 03'5), ,3((-&.)-. %& '=) 6) ()- ,
,) &. %& " 6),& 4& '& %&(%&'&), - &= .&-6& 8' A
.36&.)-. %& 03'5 '(&. %& "03.1(&- ' (%& ,8&&6%&,
)-. ' (%) %&5 (1% +- %& 8)' &, &-6&
8&'%)8, %& 8' 6&&. -1 %). %& -)(& = -) " . = - -1
4&6)3,& %& 03 5 6 3 . '(- ('& %)-) 8' 4)4 & 6 -A
6 3, -), %& -&,, %& 8&', - - % ,&)= 3" &5
.&6 .&. %& ,8&&6% 6&' , &?)- ,)'13(&-
, . '&6 &. 8' =& %) %&), %& 4& &" 8&', - 6 -.36
%& 8' ,&63 - 4&6)3,& %& 6)-, ,%&.)-. -.&&.
3 . -)+&)-5 '& 3,) >)-. % 31% %& 3 . -1 5
), %& ,)5, %)=&)= .&. % , 1'&) '&,8 -, 4 5 %& ,% 3 .
. ,6%)'1& % , . 3 5 %&) &)-. .) 1'&) ,&'= 6&)
%& .&8&-.&-6 &, (& 45 4' -1 -1 ,36%) 6' (-)),
$&''&, 03, 6&)&6 3,), -) 8' 8&" 8&', -
6 -.36 %& 8' ,&63 - 4&6)3,& %& 6)-, . . - ,%
%)=& % (K %&5 . . - 40&6 % (4&6)3,& %&5 +-&
- % -1 % (43 4&6)3,& %&5 +-& % (&)-.%).
1 . '&), - 6 (8) - % , 6 -.36 - % , 23)&, ',% 8
3-.&" $&''&, , %&)4 5)&6 3, 6 -.36 %&
6),&)1) -, '&-, 3, 6&' ' . 63 &, % , 8'& &-, -, (,

'r (&'6 &, , 5 ') - . ' 8&'%)8,')&6 3,' % (,& ') &'' , &- -1' '
&' ') '/,' - =&6 =&' 3 .' &&' &' -6 -) -' ' 3 - . &')+&'
)') , +' - ' % 6%' %&' 3 .' %)=&') &.' . ,1')6& 3 5' '
'&23 '&.' - ' , ( ) ' ,+ ' 'J 6&' ' ' ,% ' % ,' 88 -&- /,'
3- -&, ,J) - .') ' %&' ,) (&' (&' ' 3'1&' % ,' -' 6) (,' = %'
%&& (-1' (.&, 5' 43 ' %&' %),' . -&' ' & ') - .' ' %&' %) .'
& ' - % -1' 4&% - .' % (' &?6&8 ' % ,' ') -' &- &.' = -) '
I &' 3 .' .&,&'=&' %&' '&83) -' ')' 6 - ,3 (( ) &' ') '
%&' .&6 , -') ,' -')= 3'' ' 6&' ') - .' %&' 6 - .36 &.' %&'
8' ,&63 -') -&' &' 4) -&.' 8&' (, , -' ' (' %&' 8')& ''
)4' ' ' = , ' 6 5' '' %&' 83'8 ,&' ' 6 &6 -1' &= .&-6&'
)1) - , ' $&''&, ') - .' -&' %3- .'&.') - .' &-' .)5,' &'&') &.'
3 ' %&'&' %&') ,' -& ' 45')' -& ' .&= 6&' ' ( ) -') ,' - , 1) &.'
45' $&''&,' ' 6 ((&-6&')' 8' ,&63 -')1) - , ' , (&' ,&-) ''
% ,&' -) (&' ,' - ' (&- -&. ' -' '&,8&6 ' ' , (&' (,6 - .36 '
-' 6%)) ') - .' %&' 8' ,&63 '') ,+&.') - .' 4) -&.' -&' %3- .'&.'
) - .' & 1% ' .)5,' '' %&' 0 3'-&5' ' '&&6&') - .' % ,' '& 3'- ' '
%&' '& 3'-&.' -' (& ' %&' 3 .' 6 ((&-6&' % ,' 8' ,&63 -'
4& '&' 6&' ') - .' %&' 6),&')1) - , ' $&''&,' 3 .' 4&' .& &''&.'
) - .' 8 , , 4 5' %' -' - ' %&' -&? ' 5&)'' % 6%') ,' &')'&'
- ' (&. ') ,' (36%' .&, '&.' 45' 6&' /,' 88 -&- ,' &=&''
%&') ,&' 8' ,&63 '' . .' - ' 1 ' &=&-') ,') '') ,' '3- . , 3 (' -'
% ,' 0 3'-&5 ' 6&' ' %' % ,' 6 3, -' 36 3,' 6&' ' ')=& &.'
%' 31%' 6 5' ' (' &, ' ' &), ') - .') ,' '&6& =&.' 45' %&'
6) - ,') ,' %& '' 13)' .) -') - .')=&-1&'' &' ,) ' %' % ,'
-' &5&,' %&' (,6% & ' %) ' $&''&,' %) .' . -&') - .' %&' '&) . 5'
1 ' %&' &= .&-6&' % 6%' %&') ,' ,&&+ -1 ' % 31%' %&') ,'
)' ( ) -' ,&-) '') - .' 6 - ,&23&- 5' &- &.' ' 4&' '&) &.') ,')'
834 6' 13&, ' -') ' %&' - ,' % 6%' %&' = , &. ' %&' . .' - ' 83 '
& %&'' 6 ((3- &,' '' - . = .3) ,' ') -5' 6 , ' 43 ') ,' &- &'A
) -&.' 45' % ,' -' ' &- . , ' =&-' %&' 5')63,) - ,s' % ' %) .'
'& 3,&.' '0 -' -') , + -1' 6&' ' ' 8' ,&63 &' $&''&, ' 1)=&' % ('
) , , ,) -6&' %&5' ,% &.' % (' %&' &- ' &,' -' %&' -' 4 +,'
' =) 3)4 &' % -1,' % 6%' $&''&,' %) .')+&-' ' (' %&' & (8 &,'
' 5')63,&') - .' 6&' ' 6)'' &.' ' 6 8 &,' ' %&' &- ' &,') &''
%)= -1' %& '')3 %&- 6 5') &, &.' 45' %&' -' ,&) ' ') ,'
8)' ' ' %&' .& &-6&' ' $&''&,' ' 8' .36&' -&, ,&,' ' 6%)')6 &' '
) - .' %&' &-) &' ' 5')63,&' %) .') & 5' 8) , ,&.')' '&, 3 -' -'
)= 3'' ' %&') . (- , ') -' ' $&''&, ' 43 ' 6& (' -

' ' ' $' ' $J ;G

&)'-&.' %) ' $6-J&,' % (,& ' %).' ' &-' '),+' '' % ,'
&, (-) ')-.' %) ' %&' &-) &' '& 3,&.* ' 1 =&' ' ' %&5'
&'&' 6 (8& &.' 45' %&' *8')& '' ' & & 3, ' %&' 8'&,&- '
1 =&'- '' ' 6 5 ' &' 5')63,)-' &-) &' - ' ,% &.' %& ''
'&) ' 8 - -' 45')--3 -1' %&' '&, 3 -' -')= 3'' ' $&-W&,'
)-.' &- &' -1W' % ,')6 ' ' 6 -.&(-) -' -' %& 'W' '&6 '.,'
0 -' % ,')' 8)' ,)-' ' $&''&,')88&) &.' ' %&' 8')& '' c5% '
. , (,,&.' %&' &-) & ')-.') &(8 &. ' % 31%') -,366&,, 3 5 '
' 8'&=&- ' 6&' ' ' (' 6)''5 -1' ' (&' %&' -) ' '&, 3 - '
' &,,)-) ')' -' % 6%' %).' ( ).&' ,& ')-')66 (8 6&'
' $&''&, ' 6&' ' %).')' , ''5' '&6&8 -' K %&' -')3 % ' &,'
8) .' - ') &- -' ' % (')-.' %&')' ( )-' ,&-) '' (1% '
%)=&' .1&.' -' %&' , '&& ,') ' - 1% '),')''),' %&' ( )1 , ') &,'
' &,,)-)' &'&' 6 -6& W-&. ' &=&'' %&')-.' % ,' 6 3, -' &'&'
& ' &- &') -&.' 45' 8' =) &' 8&', -, ')-.' 6&' ' 6)'' &.' '
' (' &,,)-)' , (&' , ' + -1' &= .&-6&' ' %&' 638 . 5')-.'
6'3& 5' ' "&' W&, ' 6&' ' . .' % ,' '+' -' 5' .)5,')-.'
'& (W-&.' ' (&' 4& '&' %&'),' &?8&6 &.' 45' % ,' 88 -&- ,'
%')')'1&' ( ),,' ' . 63 (&-)'5' &= .&-6&')-.')' 1'&) '
-3 (4&'' ' -&,,&,
%&' 8')& '' (W4)-3,' L 6 3,')4' ' 8'&, .&.') ' %&'
/) ' -' ,& -1' %&' 03'5' 76 -, 3 (' 03 . &3 (<' %&' '-&)-'
) ') &.' % ,&' % ' &'&' - ' ,&-) ',' ' 6%) &-1&' - 5'
%'&&' ' %&' 03'5'),' 6 -, 3 &.' 45') ' 43 ' $& W'&,' 4& -1'
)' ,&-) ''),') &.' ' 6%) &-1&' ('&' % 31%' %&' -3 (4&''
% 6%' %&' 6 3 .' 6%) &-1&' ,' - ' +- - ' ,').= 6) &,' 6%) *'
&-1&.' , ?' (&- ')-.' , (&' &'&' 6%) &-1&.' 45' 6&' ' -' 4&%) '
' 4 ,' 6 &- ,' %&' , '),' -) 5' ,& &.'),' ,) ,)6 '5'
' % ,&' % ' ,%&.' ' ,&&' $& &,' 6 -.&(-&. ' '' %&' 03'5'
),' ' % -&, ' ' 4&' 4' 4&. ' -' %&' (&)-' (&' ' &-, 3, '
%&').= 6) &' ' $&''&, '),' & &6 &.' 6 -,3 ' %' \ ')&6 3,'
& & 3, ')-.' ' & & 3, ' % '),' & &6 &.' 8')& '' '' %&'
-&? ' 5&)'' %).' 4) -&.' %&' 6&' ' 8'&, . -1' -' %&' ') ,' ''
&8& 3-.)& ' ' % ,' 1)=&' $&''&,')-.' % ,' ' &-.,' 1'&) '
% 8&, ' '' ' %&5' 6 3 .' -')-5')5' %' ' %&' ') ' =&'' ' %&'
-&? ' 5&)'' %&5' &'&' 6 - .&- ' %) ' #' %&') .' ' & & 3,'
)-')623) ' (1% ' 4&' ,&63'&.
' 1'&) '& ' '),' - ' ( ).&' ' 8'&=&- ' 6&' /,' & &6 -' '
%&' 63'3 &[)&. &,% 8 ' ' ( )-' -) (&.' \ ' $&''&, ')' '&) -'

B:

DCCD / Z 3 - . &' +' '% - . &'' 6&' L,' & &6 -' '%&' %) . ' =&' '
%3 - . '&. ' % 3 ,) - . ' ,&, &' J ' ,8&- . ' -' %&' & &6 ', ' 43 ' ' ,'
- ' ,) . ' %& %&'' %&' ( ) . &' %&') & (8 ' ,' $&''&,' %) . '
) ( ) , , &. ') - J &- - - 3 , ' ' 3 - &' -' 6 5') - . ' ,8&- ' % ,' (-&5'
'&& 5' -' %&' ') ' %&' ,3 (' ' =&' %3 - . '&. ' % 3 ,) - . d ,&, &' '
(1% '%)=&' 4&&-' &) , 5' ') ,&. ' ' 4' 4&' %&' & &6 ', 'K) - . ' &')'&/
& ' -' . 34 ' %& %&'' %&' 8' 8 ,) ') ,' '&) 5' ( ) . &' '' %&'
% - 1') ,') & (8 &. ') - . ') &. ' &=&'' 6&' ') ,' 3 -) - A
(3 , 5' & &6 &. '%) - . ' %&' - '63'3 &')&. &') ,' %&' 8' ,&63 ''
'$&''&, ' ' &- , , '6 - ,3 ' & &6 ' '' %&' - 1' 5&) 'O') ,'
/ %&' 8' -6 8) ') . = 6) &' ' %&') &' 1 =&'- '' ' 6 5 ') - . ' %&'
) , J ,388 ' &. ' 45' ' 6 8 ') - . ' ' '-& 3 ,' ,&- -) ' %&'
% , ') - J %&' -3 (4&'' B ' %Y' 03 '5' ,' 3 - + - - ') - . ' %&'
-) (&,' ' & =&' J - 5' 6) - ' %&' 6 &6 &. ' ' (' . &'&- ' 8) ' ,' '
%&' T ') - ,') 1) - , ' $&''&, ' 43 ' ')88&) ', ' ' (' -&' 8) , ,)1&'
%) ' * =J) ,' -1 ' X' -3 (&' 3 ,'03 /5' 7 6 ' ' 6' E : < ' (-1' %& ('
&'&' J J)&, - 3 , ' % ' -' %&' -1' 5&) '' L) ,' 6&' J,'
6 &)13&' -' %&')&. &,% 8 ' ' 3 8 6 3 , ' \ ') 3 3 , ' J &'*
= 3 ,' ,)3' 63 , J %&' 6 -23&' '' ' %&' 8 ') &, ') - . ' ')'6& 3 , '
' & & 3 ,') ,') , ')' 03 '5 ( ) - ') - . ')' ' &- . ' '$&''&, ' 43 '
6&' ' 4& &=&. ' '') &6 &. ' ' 4& &=&' -' % ,' - &1' 5>' ''
%&' ,)5 ,' %) ' %&' 3 . ' %)=&' 6%) &-1&. ' % (' ' %&' %) . ' - '
'3 , &. ' '% ,'% - 3' ') - . ' %) '%&' 8'& &''&. '%)= -1' %&' ( ) &''
,& &. ' %' % (') ,')J03 '5 ( ) - ' %&-' %&' 3 . ' 4&' -' % ,'
) %' '%)= -1' % (' '' %&' 8'&, . -1'03 . 1&' ' %&' ') ' ,% 3 . '
4&' . & &''&. ' ' %&' -&? ' 5&) '' %&-'%&' 3 . ' - ' 4&' -' % ,') %
%&' ') ' 4&1) -' -' %&' %' ' 313 , ' ' %&' 3 - '& '')&. '
6) &- .) '' -' %&') &'' 8) ' ' ' % ,' (- %' %&' 1) (&,' '
- ' (8& 3 ,' 3 . ' 4&' 6& &4') &. ' % 6%' %&' %) . ' = &. ' -' % ,'
8) - ,%' 6) (8) 1- ') - . ' . 3' -1' % ,' (&' %&' 6 3' ' 3 . ' - '
, ' %&'' 834 6' 1) (&,' 3 . ' ') - . ' ' ,&& (&. ' +& 5'
%) ' , ' &' (&' 3 . ' 4&' & ' ''43 , -&, ,' . 3' -1' %&' 63''&- '
5&) '' %) ' %&' ') ' (1% '3 ( ) & 5' 4&' 8 , 8 -&. ' ' %&' -&? '
5&) '') - . ' ' %& ' 8')& ',% 8' ' ' & & 3 , ' ' 8'&=&- ' % ,'
(,6) '')1&' 6&' ' 8&-&. ' % ,' 6) ,&' 4' & 5' -' %&' ', ' ') -'
)1) - , ' $&''&,' 7 6 ' ' ( ) < ' %&' 6%)'1&') ,' %) ' '$& &,'
%) . ' 6 ((&. ' ( ) - 5')6 ,' ' = 8 &-6&') - . ' 6'3& 5')1) - , '
( ) - ' 6 V&- ,') - . ' %&') &,' ' (& ' %) '%&') ,'13 5' '
6' (&,' 4 %')1L) - , ' %&' 1 . ,') - . ')1) - , ' ( ) - ') - . ' 3' %&'

%) %& %). &1) 5 6)''&. ' (6 5 ' 5 (-,
,&, &' J %& 6%)'1&), ,388 ' &. 45 -&,,&, -.
. 63(&-)'5 &= .&-6& ' &-, 3, ,) %) %& 6 3 . .
- % -1 '& ")-.%& . .- &=&-6' ,,*&?) (-& 6&' /,
-&,,&, %& 6),&), &. - -& .)5L 43 4& '& %& 8' ,&63A
-), =&' $&' J&, & (& ') /,& &0)-. %& 03'5
6 -.&(-&. % (&? &)-. ()+& 6 (8&-,) - ' %,
' -1 3)6 , %&),,&,,(&- %& .)()1&, 7 ,)&, *
() = 0 8 E:;< c= 3 .)66 '. -1 %& 3,3)
8')6 6& $& &, % 31% ('& 8'3.&- &)=& (&)-.
)+& % % (%) 4& 6 3 . 6)-5 %)-) %& '&,3
%&),,&,,(&-)-. '3- %& ' ,+ 3' 6' 8' ,&63 -,
% % 6% 6&' %). %'&) &-&.% (

ˁ $

ˁ $ ˁ ˁ ˁ $ ˁ "

ˁ ,8&&6%ˁ % 6%ˁ 6&' ˁ .& =&'&.ˁ)1) -, ˁ $&''&,ˁ ,ˁ &?)- ˁ
)-.ˁ ,ˁ -)(&.ˁ 6 ˁ ' ()ˁ 663,) - ,ˁ -ˁ ˁ $&''&(ˁ 3 ˁ
%&'&ˁ)'&ˁ) ,1ˁ &?)- ˁ =&ˁ ') -,ˁ 'ˁ 4 +, ˁ),ˁ %&5ˁ)'&ˁ -)(&. ˁ
ˁ)ˁ ,&6 -.ˁ 6 ˁ)1) -, ˁ $&''&, ˁ % 6%ˁ &'&ˁ - 5ˁ ' &-ˁ)-.ˁ
&'&ˁ - ˁ .& =&'&. ˁ %&,&ˁ =&ˁ ') -,ˁ -ˁ)6 ˁ &'&ˁ ' &-ˁ
) &'ˁ %&ˁ ') ˁ ˁ $&''&,ˁ),ˁ &-.&. ˁ)-.ˁ 'ˁ %&ˁ 83 J8 ,& ˁ),ˁ ˁ
)88&)',ˁ ˁ &?8 , -1ˁ) ˁ %&ˁ)6 ,ˁ ˁ %&ˁ 1 =&'- JL,ˁ &ˁ)-.ˁ
,% -1ˁ 45ˁ -&ˁ, ' + -1ˁ &?)(8 &ˁ %&ˁ ,6)-.) 3,ˁ).(- , ?/)*ˁ
-ˁ ˁ)ˁ 8' = -6& ˁ % 6%ˁ),ˁ -&ˁ Jˁ %&ˁ (, ˁ =) 3)4 &ˁ
ˁ (& ,ˁ '& 1-ˁ 8 ,,&,, -,ˁ &ˁ)3 % 'ˁ . 34 &,,ˁ), ˁ
,%&.ˁ ˁ 8' =&ˁ ˁ % ,ˁ 6 3- '5(&-ˁ %) ˁ %&ˁ 6 3 .ˁ ' =) ˁ %&ˁ
'&&+,ˁ -ˁ ') ' 6)ˁ 6 (8 , -

,ˁ %&,&ˁ =&ˁ ') -,ˁ &'&ˁ ' &-ˁ - 5ˁ ˁ 4&ˁ '&). ˁ 6&' ˁ
. .ˁ - ˁ 6 - -&ˁ % (,& ˁ , ' 6 5ˁ ˁ %) ˁ %&ˁ 3 .ˁ %)=&ˁ ,) . ˁ ˁ
%&5ˁ %).ˁ 4&&-ˁ '&) 5ˁ .& =&'&. ˁ %&ˁ ()-ˁ '(ˁ ˁ 8' 6&.3'&ˁ
) &.ˁ)ˁ ()-ˁ '&23&- 5ˁ ˁ . 1'&,,ˁ ' (ˁa %&ˁ /&) ˁ 6),&ˁ 'ˁ %&ˁ
83'8 ,&ˁ ˁ 6 -6) -1ˁ %&ˁ 1 .ˁ ˁ ˁ %&ˁ 03'5ˁ 'ˁ 8'&A
03. 6 -1ˁ %&(ˁ)1) -, ˁ %&ˁ)663,&. ˁ)66 '. -1dˁ),ˁ %&ˁ ') 'ˁ
),ˁ -ˁ %&ˁ , .&ˁ ˁ %&ˁ .& &-6&ˁ 'ˁ %&ˁ 8' ,&63 - ˁ 3 ˁ
6&' ˁ 1 &,ˁ)'ˁ 4&5 -.ˁ %&ˁ 6&-6&ˁ % 6%ˁ &=&-ˁ)ˁ ()-ˁ).= A
6) &ˁ (1% ˁ, (& (&,ˁ 3,& ˁ -ˁ %&ˁ ', ˁ ˁ %&,&ˁ =&ˁ 4 +,ˁ %&ˁ
'&) ,ˁ ˁ %&ˁ 6 -.36 ˁ ˁ $&''&, ˁ -ˁ % ,ˁ 6&ˁ ˁ 8')& 'ˁ
3'4)-3,ˁ) ˁ (&ˁ 4& '&ˁ %&ˁ %).ˁ %&ˁ).(- , ') -ˁ ˁ 6 5ˁ
43 ˁ),ˁ $&''&,ˁ),ˁ 8' ,&63 &.ˁ 45ˁ %&ˁ 6)-,ˁ 'ˁ % ,ˁ (,A
6 -.36 ˁ -ˁ %&ˁ ,)-. ˁ %&ˁ 6 3 .ˁ - ˁ 4&ˁ '&.ˁ) ˁ %&ˁ ,)(&ˁ (&ˁ
'ˁ)6 ,ˁ) &1&.ˁ ˁ %)=&ˁ 4&&-ˁ . -&ˁ 45ˁ % (ˁ -ˁ)- %&'ˁ 8)6&ˁ)-.ˁ
%&-ˁ %&ˁ),ˁ % . -1ˁ)ˁ. &'&-ˁ 6&ˁ -.&&.ˁ - ˁ)(3- ˁ

&= .&-6&L' ,36%'),' 6&' ') &6 ,' ' 8' .36&' -' % ,' ,8&&6%'
-' %&' (4)-' 8')& ',% 8' '$&''&,' 6 3 .' &).' ')' 6 -*'
'& -' -' %&' '&)' 6%)'1&' -' % 6%' %&'),' '&.'0')-.' ' %&'
') '' %),' .' %&' '3 %' %&'&'),' &- 31%' &= .&-6&' '
$&''&,/' ())(- , ') -' ' 6 5' '&-,3'&' % ,' 6 -.&(-)A
-' % ,' ',' J %&' =&' ') -,' ,' %&'& '&' 8& &6 5'
''& &=)-' () &'',36%'),' -& %&'' %&' 8'&, . -1' ()1 , ') &'- ''
%&' 03'5' - '' %&')3. &-6&' 6 3 .'%)=&' &') &.> - ''6 3 .')-'
)66 (8 ,%&.').= 6) &' +&' 6&' ' %)=&' .& =&'&.' ,36%')-'
&)4 ') &' ,8&&6%' ,388 ' &.' 45' &= .&-6&' %&-') ' %&' 6%)'1&,'
&=&-' ' 8' =&.' 6 3 .' %)=&' -' %&''& &6' %)-' ',% ' %)'
$&' *&,'),')'=) -' 4& '&' %&'),' ,&-' '1 =&'-' 6 5' &'
3/ %&'' ') -,' '&)' '$&''&,J').(- , ') -' ' 6 5>'
)-.' %&5')'&' 4 %')(3, -1')-.' -, - 6 =&' -.&&.' %&'&' ,'
8&'%)8,' -' &')'5' 6 (8 , -' & %&'')- &-' '' (.&'-'
% 6%' ,' , ' 3 ' '=)' &.' () &'')-.' ' &-' -')' , 5 &' ',36%'
6%)'(-1' , (8 6 5'),' %&,&' 3'' ') -,' -' %&' 1 =&'-(&-'
' 6 5' 45' $&''&,' aL&5' 6 -) -' %&' 6 &)'&,' &= .&-6&' '
%&' ((&-,&')4 3'' % 6%' 6&' ' %).' -'6 &6 -1' % ,' - 'A
() -' 4 %' -' %&' ,)-.')-.' ' (' . 63(&-)'5' &= .&-6&'
)-.' -&,,&,>)-.' %&5''&() -')-' &=&'), -1' (&(')' ' %&'
. ,1')6&' ')' 1 =&'-(&-' % 6%' 6 3 .') ' -&' ' %&' ',''
(&-' -' (&' '' %*&&' 5&) /,' ' (,1 =&'-' ' 8 3-.&'')-.'
&1) 5' ' 83- ,%' %&' -%)4)- ,' ')-' ,)-.' % 6%'),'
- 5')' & '.)5,/0 3'-&5' ' (' (&')-.' %).' -1' 4&&-' %&'
1')-)'5' % 6%' &.' %&'' %3-1'5' 8 83)6&' @ &' 8 ,,&,,' -' %&,&'
3'' ') -,' ' %&' &6 -.' 6 -')1) -, ' J$&''&,')' 6 &)''
&?8 , -' ' %&' 6 -, 3 -' ')' ()-' 8' = -6&')' % ,'
8&' .' %&' -) 3'&' ' %&').(- , ') -' ')' 8' = -6&' %),'
4&&-')'&).5' .&,6' 4&.' -'1&-&')' &'(,' 7= ' ' 8' EBG<
' %&' 6 ,&' ' %&' ',' 3- 6' @)'' 6' 9CE' %&')' %)A
1 -)-,' &'&' 6 (8& &.' ' '& '&' ' (' %& '' 8 ,,&,, -,' -'
6 5' % 6%' 6 (8'&%&-.&.' %&' &, &'-')-.')'1&''8)'' ' %&'
,)-.' % ,' 8)''),' %&-' ().&')' ()-' 8' = -6&' %&'
+ -1. (' ' 5J)63,&' , ' ,34, , &.' 3-.&'' &'' ' %&'
) 5' ' (&' 43' 4&, .&,' 5')63,&' &' ' 8 ,,&,,&.' - 5'
%&' %,' ' &')&' & - - ' &1)')' & '3(' & 3(' '
)-.')3' (&- 3(' %' %& '' '&,8&6 =&' &'' '&,' -' %&'
,&6 -.' 3- 6' @)'' ')'6& 3,' +' 5')63,&' ' 9E9')-.

- 9E: $) &' 3,)&= -3, ,& &. %& % & ,)-.)
( )- 8' = -6& &' %& ',)=& @)' ' % 6%), &-.&.
- EP9 7= 8 E9CJ< 38 3, % %&) . &-
6 ((,, -&', -) 5 '1)- V&. %&). (- , /) - %&
,)-.)-. 8)6&. - %) 6 -. - % 6% ,34, , &. %&-
6&' 3-.&' + %& 8' ,&63 - $&''&, %& ,)-.),
. , 3'4&. 45) ,&6 -. ,)=& -,3'' 6 - % 6% &' (-) &. -
GG 7= 8 FB< 43 % 3 4& -1 &.),) '),
&+- 45)-5 6%)-1& - %& 8' = -6) 6 -, 3 -
' 1 -) 5 6 5), 1 =&'-&. 45) 8')& ' ,&- ' (
(& 43 4& '& %& (& 6&' 4&6) (& %&),% '
,&-.) ( )-), 8' 8')& '' % %).) '&).5 &. %& 6&
8')& '' %&'& &'& 23)&, ', ' %& ,)-.)-)'')-1&A
(&- % 6% , - (&- -&. -)-5 %&' 8' = -6&L 43 %&
' 1 - %& 8')6 6& ,&&(, 4& &?8) -&. 45 %&)6 %)
%& &, &'- 8)' %& ,)-.), ( ).&) 8' = -6& 4& '& %&
&), &'- 8)' -.&&. 6&' %&- %& , ,8&)+ -1 %&
23)&, ', 6 5 , (& (&, -) (&, %& (JJ %& 23)&, ',
&)6% 8' = -&& LL
W , 3-6&') - % ( )-5 - 6 ((3- &, &? , &. - %&
,)-. - -& 8),,)1& 7$&'' 9 ; ;< 6&' ,)5, %) %&'&
&'& - %& ,)-. -& %3-.'&.)-. % ' 5 6&-, ',)-.), &)6%
%& - 6 ((3- &, %). 6&-, ', % , 3 . ( )+&
, ? 5* =& -, 3 %&'& &'&) , %'&& &.&') &) &,
') &, % 6% %).) '&) 5 7 &.3,< % (& &,,)-)
)3' (&- 3 ( )-. & 3 (>)-. =& 6 &, -) (&. a '&&)-.
&?& (8 7 4&')& & ((3-&,< &- 3' 8) &,) ') &,)
&1&,))-% '(3,)-.) 65)&K)-. , 3-6&') -
%& %&' %&,& & 1% 6 &, &'& -6 3.&. - %& -3 (4&' , ? 5*
=& ' (3, 4&)..&.
%& ,)-.), . = .&. - . , ' 6 , ' a 6 -=&- 3, LL ,
6) &. 4&6)3,& %& 8& 8 & 3,&. (&&)) 6&') - 8)6& '
8)6&, % - %& ,&=&') . , ' 6 , ' %& 83'8 ,& %)= -1
%& ' ,3 , .& &' (-&.)-. ' %& ')-,)6 - %&'
43, -&,, % 6% '&23 '&. %&)3 % ' 5 %& 1 =&'- '' %
3,&. ( )+& % , 6 '63 , %' 31% %& ,)-. %& ,) (&
. = , - a 6 -=&- 3,), ( ).& - %&' 8' = -6&, 3'
%&,& . , ' 6 , - 6 5)'& &-3 (&') &. 45 6&' % ,&
5')63,& 54)&3 ( )-% '(3,)-. 1' 1&- 3')

' $ ' ' ' $ ' " B;

,' ')?) -' %&')-.,' ' %&' &.&')&')&,' &'&' '&&'K
%&5' 8) .' - -&' ' %&' 3,3)' &- %,' 3 ' %&' &'(,' ' %&''
'&) &,' %' (&' &'&' - ') ' %&' ,)(&' '' %&' 8& 8&'
')3' (&- 3(' &'&'45' '&) 5'&?63,&.' ' (' 3'- ,% -1' %&'
()-,' %')' ,% 8 ')-.' %&' 8& 8&' ' &,,)3)' &'&'45' %&''
J&) 5' '&23 '&.' ' 3'- ,%' -&' 7$&''' ' ;' EG<' $& &,' % '
'&1)'.&.' -& %&'') ' - '' '&) &,' .&()-.&.')' ,% 8' ' %&'
)3' (&-)- ')-.' ' ('6 ''38 ' (=&,''& &=&.' %&' 6 V&-,'
' &,,)-)' W (' %&'' 6 - '43 -
%&' =&' '&&' 6 &,' 8) .' - ' &- %,' ' %&' ()-,' ' %&'
)-.,' &'&'63 =) &.' 45' %&'' -' 6 V&-,>' 43 ' ')-5'
8&', -' % '),' - ')' 6 V&-' ' %&,&' =&' ,) &,' 63 =) &.'
)-5')-.' -' %&('),')' &-)- ' %&' 8) .' % ,' &- %,' 6&' '
,) &,' 7$&''' ' P' B< %) ' %&'&'),')' . &'&-6&' 4& &&-'
6 5')-.') ' %&' %&'' ()-' 8' = -6&,' -' %&' ()-)1&(&- '
' %&' $&6 1) ' % 6%' ,' %&' -)(&' '' %&' 6 - '43 -' % 6%'
%&' 8' = -6&,' ().&' ' %&' ()-') &' ' %&' 8' = -6&,'
&?6&8 ' 6 5' 8) .' & %&'')' ?&.')-.*)?' 7=&6 1)' , 8&-*'
.)' 3(<' '' &- %,' '' %&''23)&' ' %&'' 8' .36&')-.' %&,&'
&- %,' &'&' &') ' (&'45' %&' 6&-, ',' ' %&' 34 &)- ' % '
8) .' %&') &')' 6&') -',3(' '' %&' 8' = &1&' '6 &6 -1' %&'
&- %,')-.' ().&' 3 ' ' %&(' %) ' 8' ' %&5' 6 3 . ' 6&' '
3 J %&'' ,)5,' %) ' %&' ,) &,' ' 6 5' &'&' '&6& =&.' 3-.&'' %&'
8' &6 -' ' (&' ,'),' ' &' 4&. &-6&' ' %&'' -& '
(), &',' -' %&' ,)(&' &'(,' -' % 6%' %&5' %).' =&.' 4& '&
J' - 5')' =&'5' & ' ,) &,' &'&' 6 -23&'&.' -')'')-.' %&''
)-.')66 '. -1' ' ()-' 8' -6 8 &,' 4&6)(&' %&' 8' 8&' 5' '
%&' ()-') &'%3' '),' &, '&.' ' %&' -&',' -'6 -A
. -' ' ()+ -1' 6&') -' 8)5(&- ,' % 6%' &'&' &' 45' %&'
6&-, ',') ' (&')-.'6 -,&23&- 5' %&,&' ,) &,' &'&' 8)6&.' -'
%&' ,)(&' -1'),' %&' %&'' 8' = -6&,' &' %&-' (&- -,'
%&' '&) -' %' '&,8&6 ' ' (&' ' %&' &.&')&')-.' '&&'
)-.' ?&(8 ' -,')-.' %&')..,'a' %) ') ' %&')-.,' ' %&'
%&'' 6)-' -,' &'&' ,340&6 ' ' %&' 8)5(&- ' ' &63()&'
'' &- %,' ' %&' 8' .36&'03,'),' %&5' &'&' 4& '&' %&' ()-'
. (- -'),' &,)4 ,%&.' -' 6 5' c= %' %&' 6 -,&- ')-.'
)66 '. -1' ' %&' 3,)1&,' ' %&' 6)-, q' ',&&(,' %&-' %) '
%&' '&, '&.')-.,' ' %&' 6 -23&'&.' -,' &'&' &),&.')-.'
8) .')' '&- ' ' %&' ()-') &'),' , (&' 6' 6,'3-.&',)-.'
$ ' ' $

' ' ' '

6&' ' - , &) .' ' 8)5 -1' &- %,' +&' %&' %&'' 6)-')3.,' &?6&8 ' % ,&' ' %&' & 1% ' 8' = &1&.' 6 &, ' %&' 6 &6 -' ' %&' &- %,'),'). (- , &'&.')66 '. -1' ' %&')'')-1&(&- ' ().&' 45' + -1' &' ' 7 &?' &' - 6)<')-.' %&,&' &- %,' &'&' 8)5)4 &' -' %&' 5&)' 5' 8' .36&' ' %&) ' 4)' &5 ' ')-.' ---&')-.') , ' -' %) ' 6&' ' 6) ,' *31&,' L- -3)& q' ,388 ,&.' ' 4&' &13 (- 3,' =&1&)4 &, ' %&' &- %,' ' %&) ')-.' 4)' 6kJ &'&' & ' -' 6 5' ' %&' 34 6)- ' 43 ' , (& (&,')' 6 (A (3- 5' 3 .' 4 .' '' ,' &- %,')-.' 8)5' %&(' ,& ' ' 6 3',&' %)= -1' %&' ' 1% ' ' &=5' %&(' -' %&' 8' .36&' B ' %&' 6 V&-, ' -' 6' D; ' %&-' 6&' '),' 23)&, '' -' 6 5 ' %&' ,)5,' %) ' %&' &-) &') &.' %&' 6 -,3 ,' ' & ' -' (&' %&' &- ,' ' -& ' ')-.' %&' , ( ) ' %&,' -' ,36%' &' (,'),' %&5' i.&),&.' % 31%' 38' ' % ,' (&' %&' 23)&, ',' %).'))5,' & ' %&(' -' 6 5 ' &') , '),,&' ,' %) ' %&' ()-,' -& %&'' (8 ,&.')-5' -& ')?' -' %&')-.,' ' 6 5 ' - '' ().&')-5' 6%)-1&' -' %&' &' (,' -' % 6%' %&')?&,' &'&' & ' - '' -' %&' 8)6&')-.' (&' ' & -1 ' 43 ' %&' % &' 43, -&,,'),' '&13) &.')66 '. -1' ' %&' ,5, &(' &,)4 ,%&.' 45' # -1' &' ' >')-.' %&' ()-, '),' %&' 4,&'=&, ' . .' ,& 5' -'). (- , & -1' %&' ,)-.' 45' %&' '3 &,' ' % 6%' %&' 8& 8 &' %).' 4&&-' -1')663, (&. ' 3 '),' &' ' - 5' 8 ,,&,,&.')' ,() ' 8)' ' ' 6 5 ' % ,' ,5, &(' ')?) -' 6 3 .' - ' %)=&' ,34, , &.' 4&5 -.' % ,' -' . (- -, ')-.' &' (3, ' ,388 ,&' %) ' %&' ()-,' &,)4 ,%&.' -' %&'' 8)' ,' ' %&' ,)-.' %&' ,) (&' &?6& &- '). (- , ') -' % 6%' %&5' 3-.' -' %&' + -1. (' ' &'

%&'&' &'&' ' %&'' , 3'6&,' ' '&=&-3&' ' (' 6 5 ' %&' ,6' 8 3')' q')-.' %&' j' 8 * ' 3 (q' %&' ,6' 8 3')' a'),' .&' =&.' ' (' 8), 3'&')-.,' % 6%' &'&' %&' % ,')-.' %&' ')6 ,' - ' ' '')')4 &' 83'8 ,&, ' % ,&' % ' 3'-&.' %& '' 6) &')-.' 6+,' -' %&,&' 8), 3'&,' 8) .')' ,3 (' 2 ' (-&5' 8' 8 ' -) &' ' %&' -3 (4&'' ' %&' 4&), ,' % 6%' %&5' 3'-&.' 3 >')-.'),' %&' -&',' ' %&,&')- ( ) ,' &'&' '&23 '&.' ' '&1 , &'' 7,6' 4&'&< %& '' -) (&,')-.' %&' -3 (4&'')-.' + -.' ' %&')- ( ) , ' %&' &' (' ,6' 8 3 $L' % 6%' 8' 8&' 5' , 1- &.' %&' '&1 , &' '),') , ')88 &.' ' %&' (-&5' % 6%'),' 8) . ' % ,' ,6' 8 3')'),' ') %&'')' '&- ' %)-')')?' % 31%' %&,&' 8), 3'&' 1' 3-.,' '(&' 5' 4& -1&.' ' %&' ,&=&')' 6)-' 6 ((3- &,')-.' %&' ()-,' %).' ,& V&.' %&(')-.' - ' ().&

&' 8& 8 &' 8)5' '' &' 3,&' ' %&(' %&' '8 ' '3(q'),' %&' -)(&' .&- &,'),')')?' 8) .' -' %&' 8 ' ,')-.') , ' &= &.') ' &''&,' 4' .1&,')-.' %)''&',' 6&' ' %),' 66), -' -' %&' $&6 -&' ') -,' ' ,8&)+' - 5' ' &?8 '' .3 &,' % 6%' -' -&' -,)-6&' %&' ,) &,' ' 4&' -&* &- & %' '' =&' 8&'' 6&- ' 6) 63A) &.' 8' 4)4 5' -' %&' .&6) J&.' =) 3&>' %3 ' &' ()5'),,3(&' %) ' %&'&' &'&' (8 '' .3 &,') , ' %' %&,&')?&,' &'&' 6 &6 &.' 45' %&' 3% 6)- ' % ' 6 -, 3 &.' %&(,& =&,' - ' 00)' -&',% 8,' 7, & &) &,< '')' (-1' %&,&')-.' %&'' , 3'6&,' ''&=&-3&' %&' 8)' -& ,') ' (&' -' %&,&' 3-.&')+ -1,' +' ,%)'&,>')-.'),' %&') &' 3 .' &-' '&23 '&' %&' (-&5') ' -6&' %&')(3- ' ' %&' ,&=&')' ,%)'&,' (3, ' %)=&' 4&&-' 8) .' -').=)-6&' '& %&'') 1& %&'' '' -' 8)' ' ' . '&6 '' 7()1 , &'<) ' (&' ()-)1&.' %&')) ',' ' %&' 6 (8)-5')-.')' .&83 5' . '&6 '' 78' ' ()1 , ' <)6 &.' ''% (' -' %&' 6 3- '5' %&'&' %&' .3&,' &'&' 6 &6 &.')-.' +&.') &'' %&' -3(&' 3,')1&- ,' % ' &'&' &(8 5&.' -' 1& -1' %&(' -

&, .&,' %&')?&,' 8) .' ' (&' %&' 6)-,' %).' '8' = .&' '' %&' &?8&-,&,' ' %& '' -' -'). (- , ') - ' '' % ,' 8 3J8 ,&' %&' 6&-, ',' % ' %)=&' 4&&-') '&).5' (&- -&.' &'&' & &6 &.' -' &)6%' -' -6&' -' =&' 5&)',')-.' %& '' .3 5'),' ' ()+&')' ') -1' ' &)6%' ()-J,' 8' 8&' 5' -' '.&'' '),6&') -' %&')(3- ' '% ,' 6 - ' 43 -' '' (3- 6 8)' 83'8 ,&,' %&,&' 6&-, ',' %).' 3 ' 8 &'' ' &, () &' &=&'5' ()-J,' 8' 8&' 5')-.' ' ?' %&')(3- ' ' ,' 6 - ' 43 -' %&' 6&' ' 6&-, ''),' (&'& 5' % - ')'5' 43 ' %&' . , -6 -')-.' %&' 8 &'' % 6%' ' 6 - &''&.' ().&' (&-' &)1&'' '' %&' 8)6&>')-.' '),' -&' ' %&' 6%)'1&,')1) -, ' $&''&,' %) ' %&' +').=)-)1&' ' % ,')(4 3,' && -1')-.' .&6)'&.' %) ' %&' 3 .' - (-) &' %&' 6&-, ',' % (,& ')-')-- 3-6&(&- ' % 6%'),' & ' 3-.&'A , .' 45' %&' 6)-. .) &,' ' 4&')-' -=) -' ' 435' 66 '.A -1 5' -' %&' 8')& ',% 8' '$&''&,' % ,' % - 3')4 &' 6&'),' , .' ' %&' % 1%&, ' 4 ..&'')-.' %&' 8')& 'J,')1&- ' '&6& =&.' %&' 83'6%),&' (-&5' %&' 6&-, ',' %3,')88 - &.' . .' %) ' (&-' . .') ' (&' % ' 4) -&.' 6&' 45' 4' 4&'5' K %&5'). (- , &'&.' %& '' 6&' -' ,36%')')5'),' ' '&8)5' %&(,& =&,' '' %&' (-&5' % 6%' %&5' %).' &?8&-.&. ' %&5' ') &.' %&' ' 6%' ')-.' ' 6 3',&' '&6& =&.' , (& % -1' ' (' %&(' ' ' %&')= 3'>' 43 ' %&5' ') &.' %&' 8 '&'' , '' % 1% ')-.' %3,

,% &. %& & 1%)?) - % ,& % &'& &),)4 &
4&)'

%& 6 -. - 6 5 3-.&')- % -&,). (- , ') -),
- 4). %& -, '&) -&. %& ' - 1 =&'-(&-)
,&-) & ' - 6 3-6)-.) 8 83)'),,&(4 5 % ,& = &
), '&23 '&. - ()-5 66), -, %&5 %). %& ' 6% & ()1 ,A
') & -& ' ('& %& ' 834 6 3-6 -)' &,)-.). (- ,A
') ', %& &(8 &,)-. 8))&, ')& ' 8)6&, 834 6
&?&'6 ,& - -& -,)-6& & '&).) 5')63,& %& % 1%'
8' &, I38 &'), 6% ,&- 45 %& 8& 8 & % %). %3,
)--3) 5 %& &?6 &(&-)- & &6 - ' % , % - 3')4 &
6& %& &(8 &, %).)'1& 8 ,,&,, -, %& 1 , 8 3,
. - ',)-. %&5 &'& ' 6% - ,) 3&,)-.b %&' '+,
)'

%& =) 3& %& .&63()& ' &- %, %& 6 &6 -
% 6%), &),&. ' , .), %& 4()-, &- &'(&.
%& 34 6)-), &, () &. 45 23)- 5)-. %& &, A
() & %& 5&)' 5 23)- 5 %& 8' .36&), 3-.&.
- %& .&6)') - % 6% %& 63 =) ', &'& '&23 *&.
()+& %&)(3-)-. % 6% %&5 63 =) &. %&
-%)4)- ,) . , ' 6 &'& 4 3-. .& =&' %& ' &- %,
) %& 6% & 8)6& - %& . , ' 6 > 43 $&''&, - , (& 6),&,
6 (8& &. %&)'(&', .& =&' 1') - - %&' 8)6&,)-.
-.&&. . - -1 % , 1 =&'-(&- %& 6)-, &'& 8)13&.
45 % (- %& () &' %& &- %, 45 --3(&')4 & +-)= ,%
' 6+, %& -=&- - %& 8')& ')-. % ,)1&- , 6&'
%), '&) &. % , 8)' %& 6%)'1& - %& % '. 4 +
% , ,&6 -.)6 -)1) -, $&''&, %&,& 6)-)'(&'&
&'& 1&-&') 5 ,() 8' 8' & ', 43 , (& &'& &,,&&,
%&'& &'&) ,)'1& 63 =) ', 4 % ()-,)-. 6)-,
% &(8 5&. 1'&) 6)8) , - %& 1' -1 1') -> 43
)) +& ,3 &'&. ' (%& 638 . 5 $&''&, J -. % ,&
% (%& %).)4 3 % (

-). . - %& ', ' '&13)' &- %, (& , (& (& U
.&()-.&. ' (%& .&63()-)& 6 =) &, ' % ,& 6 ((3- &,
% 6% &'& ,340&6 %& 8)5(&- %& '&13)' &- %,
) ,&6 -. &- % % ,), 8) . ']45 %& ()-) &) %&
') & %'&& ,&, &' %& (. 3,)-.), -)(&. '3*
(&- 3((8 3(' 83'6%),&. 1') - &'&)1) -) . ,*

% 3&, 1 =&'- ' +& $&' *&, %). %& 88 * 3- 5 & (4&VV -1
, (& %& (-&5 % 6%), % , . 3 5 8)5 %&
6)-,)-. .& ')3. -1)-. 88'&,, -1 %& 63 =) ',
- 3'1&- 6),&, %& *&),) .&()-.) % '. &- % 3-.&'
%& -)(& '3(&- 3((8&') 3'- ' (8 ,&. 1') -
% 6%), 8) . ' 45 %& ()-)&) %& ')&
%'&& ,&, &')-.) %) %& (. 3, %& '&). -1 ,
' 1% - %& &? 6&' % , &? ') '. -)'5 .&()-.
& -) %&)-., - %& ,)-.)-.)(3- &. .3' -1
%& 1 =&'-(&- $&''&, F:: ::: (. %&) &'&
)1) -),)- %&' 88 ' 3- 5 ' 8')6 , -1 ')3.)-.
88'&,, -)-. $&''&, . .03 -&1 &6
% ,), - %& &-. %& () &' %&'&),) , %&
'3(&- 3(&, () 3('&, () &. 1') - % 6% %& 1 =&'A
- '6 3 . .&()-. %& 63 =) ', ' %& 3,& W% , % 3,&A
% . %&)(3- %) %& 6 3 . .&()-.), ?&. 45)
)-.) , %& 8' 6&)-. %&), 3'- ,%&. % (-&5 '
%& 8)5(&- %&' 1 =&'- ', %). 6 - '=&. ()+&)
8' 3 % , '3(&- 3(&, () 3( )-. %&)43,&
), '&6 1- V&.> 43 $& &, 1 ('& 8' %)- % , 8'&A
.&6&,, ',)-. %)), ().&) 6%)'1&)1) -, % (
%&), (.& &? ' -1 (-&5 ' ( )- 3- -1 8& 8 &
), - %& 8'& &-6&)88 5 -1 %& &'&6 - ,) 3&,
%& 1 =&'- ' * (& ,) 3&, &'& '&) 5 &'&6 &.) %&
&?8&-,& %& 6)-, - % - 3' $&''&,)-. &=&- % ,
) %&')-. % , , -> 43 %& , 6%)'1&. 45 6&' % 1& -1
%&' (-&5 - %& 8'& &? ()+ -1 ,) 3&,)-. +&&8 -1
% , 4),&).3) -)-. %& 8')6 6& &'&6 -1 &(8 &,)-.
))', 1 =&'- ',), %& -=&- - %& '&&+,
@%&- $&''&, &- &'&. - % , 1 =&'-(&- %& ,)-. %).
'&6 =&'&. ' (%& & &6 , %&), ,)=&)')1' 63 3'&
), 8' ,8&' -1)-. ').& %). -6'&),&. %& 6)-, ().&
&?6& &- % 3,&% . 3'- 3'&)-. =)' 3,) 6 &, ' . (&, 6
3,& ' '-)(&- % 6% &'& &= .&-6& %& ,+ %&
)' ,)-. %&), & %& 8& 8 & 6&' - %& 3' %
') -W %& ,&6 -. 4 + . & , % .& 1% - %& '&)A
,3'&,)' % 6% %& ,)-. 6 -) -&. %&- $&''&,)-.&.
)-. %&) ' (, %) %& 1 =&'- ' 6)'' &. &=&'5 % -1 %)
), =) 3)4 & & ,)5, %) %& J&), -& %&' =&,,& , =&'

ˁ ˁ ˁ ˁ

- 'ˁ 4' -V&ˁ ˁ ' - %ˁ 'ˁ & 3,ˁ -& %&'ˁ 8'&6 3,ˁ , -&ˁ - 'ˁ
8&)' 0ˁ - % -1ˁ ( ).&ˁ ˁ1 .ˁ 'ˁ = '5ˁ - ˁ ,) 3&ˁ ˁ4' -V&ˁ
( )'4 &ˁ 'ˁ = '5ˁ - ˁ 8 6 (*&ˁ -ˁ .ˁ - 'ˁ8 6 3'&.ˁ)8&, '5ˁ -ˁ
%&ˁ % &ˁ ,)-.ˁ % 6%ˁ $&''&,ˁ . .ˁ - ˁ%3- ˁ 8 ˁ&?) (-&ˁ)-.ˁ
6)''5ˁ ˁ ˁ ˁ8 &),&.ˁ% (ˁ % ,ˁ ,&& (,ˁ %&ˁ)-13)1&ˁ ˁ1'&) ˁ
&?)11&') -ˁ 43ˁ %&ˁ ') 'ˁ) '(,ˁ %)ˁ ˁ ,ˁ &') 5ˁ '3&ˁ
%&ˁ 1 =&'- 'ˁ & ˁ - % -1ˁ %)ˁ),ˁ '%ˁ %)= -1ˁ & %&'ˁ
-ˁ 8'=) &ˁ % 3,&,ˁ 'ˁ -ˁ %&ˁ -,ˁ - % -1ˁ -ˁ %&ˁ 834 6ˁ
8)6&,ˁ 'ˁ -ˁ %&ˁ &(8 &,ˁ - % -1ˁ& %&'ˁ -ˁ %&ˁ 8 ,,&,, -ˁ ˁ
6)-ˁ 'ˁ ( )-ˁ 36%ˁ % &,) &ˁ ' 44& 5ˁ),ˁ -&=&'ˁ%&)'.ˁ
ˁ&=&-ˁ -ˁ (&

-) 5ˁ $&''&,ˁ -&1 &6 &.ˁ %&ˁ .& &-6&ˁ ˁ %&ˁ ,)-.ˁ % &ˁ%&ˁ 0ˁ
),ˁ ,8&-. -1ˁ% ,ˁ (&ˁ -ˁ' -1ˁ)-.ˁ -ˁ %&ˁ6 (8)-5ˁ ˁ ,&ˁ
(&-ˁ %&ˁ 8 ') &,ˁ ().&ˁ %& 'ˁ)88&)')-6&ˁ ˁ %&ˁ 6)-ˁ
6), ˁ)-.[ˁ %&ˁ 1 =&'- 'ˁ %).ˁ - ˁ ,3 6&-ˁ &&ˁ ˁ 88 ,&ˁ
%&(ˁ ˁ),ˁ % ,ˁ .3 5ˁ ˁ '&23 '&ˁ / (ˁ %&ˁ 6)-ˁ -Lˁ
4 %ˁ ,% 8,ˁ ,) ',ˁ)-.ˁ , .&',ˁ 43ˁ %&ˁ 3,&.ˁ % ,ˁ 8 &'ˁ),ˁ
)ˁ (&)-,ˁ ˁ &=5 -1ˁ (-&5ˁ 'ˁ% ,ˁ -ˁ 3,&ˁ)-.ˁ ,36%ˁ ,% 8,ˁ),ˁ
%&ˁ %).ˁ &'&ˁ 4). 5ˁ &23 88&.ˁ &ˁ ,&-ˁ 3ˁ % ,ˁ *8'&8) /&Lˁ
&&ˁ)1) -,ˁ %&ˁ 8 ') &,ˁ 3-.&'ˁ %&ˁ 6 (()-.ˁ ˁ & (&-&,Lˁ
)ˁ 5')63,)-ˁ %)ˁ %&ˁ (1%ˁ&-0 5ˁ %&ˁ6 (8)-5ˁ ˁ %&ˁ).(*>
')L,ˁ &ˁ ('&ˁ '&& 5ˁ .3' -1ˁ ',ˁ)4,&-6&ˁ @%&-ˁ 0 (&-& ˁ
),ˁ)ˁ)6%5-3(ˁ %&ˁ%&)'.ˁ %)ˁ %&ˁ 8 ') &ˁ ,% 8,ˁ & /&ˁ -ˁ
)ˁ -& 1%4 3' -1ˁ8 ' ˁ)-.ˁ4& -1ˁ ,& V&.ˁ %ˁ))'(ˁ%&ˁ63 ˁ ,&ˁ
% ,ˁ)-6% ',ˁ)-.ˁ +ˁ ˁ 1% ˁ ()+ -1ˁ)ˁ, 1-)ˁ ˁ %&ˁ %&'J
,% 8,ˁ ˁ ˁ % 31%ˁ %&ˁ (&-ˁ%).ˁ 4&&-ˁ *&.ˁ %&5ˁ L'6ˁ
-1ˁ ˁ 1%ˁ ˁ %&ˁ 6 (()-.&'ˁ%).ˁ ,&ˁ %&(ˁ %&ˁ&?) (8 &ˁ
'ˁ %&ˁ ,% 8ˁ ˁ & (&-&,ˁ),ˁ)ˁ)'1&ˁ =&,,&ˁ)-.ˁ (1%ˁ&), 5ˁ
%)=&ˁ =&'8 &'&.ˁ %&ˁ ,( ) ˁ4)'+,ˁ ˁ %&ˁ 8 ') &,ˁ &=&'ˁ
'&, ,)-6&ˁ),ˁ - ˁ (8 ,, 4&ˁ ˁ ˁ %&ˁ 6)-ˁ ,% 8,ˁ
&'&ˁ)+&-ˁ -ˁ %& 'ˁ 1%ˁ)-.ˁ & (&-&,ˁ %)= -1ˁ '&)6%&.ˁ
& '3(ˁ %3''&.ˁ 3ˁ ˁ% ,ˁ =&,,&ˁ)-.ˁ & ˁ ˁ %&ˁ W%&'ˁ
6)8) -,ˁ % ˁ%).ˁ&,6)8&.ˁ ' (ˁ %&ˁ&-&(5ˁ4' 31%ˁ %& 'ˁ I%8&
ˁ)-.ˁ)ˁ & '3(ˁ)-.ˁ & ˁ %&(ˁ ˁ %&ˁ8 *) &,ˁ % ˁ,& %&(ˁ
) ˁ -ˁ '&ˁ %&ˁ8 ') &,ˁ&(4 .&-&.ˁ45ˁ %& 'ˁ ,366&,,ˁ =L- (&.ˁ
&=&-ˁ - ˁ %&ˁ 8 ' ˁ ˁ 5')63,&ˁ %&'&ˁ %&5ˁ,)5&.ˁ 'ˁ)ˁ (&ˁ
)-.ˁ & ˁ ˁ)ˁ %& 'ˁ &,3 &ˁ % 3ˁ . -1ˁ)-5ˁ (30&% & ˁ),ˁ
ˁ)88&)',ˁ 'ˁ %&ˁ 6 5ˁ),ˁ ˁ, ' -1ˁ ˁ4&ˁ),,)3 L.ˁ ˁ
),ˁ -&6&,,)'5ˁ 'ˁ$&''&,ˁ ˁ.ˁ, (& % -1ˁ ˁ, 8ˁ %&ˁ6) 83',

ˁ $ ˁ ˁ ˁ $ ˁ " DE

ˁ %&ˁ 5')63,)-,0ˁ % ˁ & ˁ +-& ˁ %) ˁ &ˁ 1 =&'- '/,ˁ (,A
6 -.36 ˁ),ˁ %&ˁ, &ˁ6)3,&ˁ ˁ %,ˁ. ,1')6& 3 ˁ 6))(5 ˁ 3 ˁ
-&ˁ 6' (&ˁ - 5ˁ &.ˁ ˁ)- %&''ˁ %&ˁ 1/ =&'- 'ˁ),ˁ 13 5 ˁ
%3 ˁ %&ˁ 3- ' 3-) &ˁ 6)8) -,ˁ &?6&8 ˁ & (&-&,ˁ 8) .ˁ %&ˁ
8&-) 5 ˁ $&''&,ˁ %'& ˁ %&ˁ (&-ˁ - ˁ8' , -ˁ)-.ˁ %& .ˁ)ˁ (6+ˁ
')ˁ ˁ %&(ˁ ˁ &'&ˁ 6 -.&(-&.ˁ)-.ˁ &?&63 &.

ˁ & & 3,ˁ %Yˁ ,366&,, 'ˁ ˁ$&''&,ˁ -ˁ %&ˁ 1 =&'-(&- ˁ ˁ
6 5 ˁ.&&) &.ˁ %&ˁ 8 ') &,ˁ 45ˁ)-.ˁ)-.ˁ 45ˁ ,&)ˁ)-.ˁ '&, '&.ˁ
')-23 5ˁ ˁ %&ˁ ,)-.

&ˁ 1'&) ˁ, -&ˁ 23)'' &,ˁ Jˁ 5')63,&ˁ =%6%ˁ %).ˁ ,388 &.ˁ
()&'),ˁ 'ˁ 43 . -1ˁ %&ˁ 6 5 ˁ &'&ˁ) ˁ %,ˁ (&ˁ 3,&.ˁ),ˁ)ˁ
8' , -ˁ)-.ˁ ()&)6 ',ˁ ' (ˁ %&ˁ -,ˁ ˁ 6 5ˁ &'&ˁ ,&-ˁ
%&'&ˁ 'ˁ,) &ˁ +&&8 -1 ˁ $&''&,ˁ&(8 5&.ˁ %,ˁ% '' 4 &ˁ.3-1& -ˁ
'ˁ%,ˁ -ˁ83'8 ,&,ˁ &ˁ ,%3 ˁ 38ˁ -ˁ ˁ ()-ˁ6 V&-,ˁ -ˁ
),&ˁ6%)'1&,ˁ)8.ˁ '.&'&.ˁ %&(ˁ ˁ 4&ˁ&?&63 &. ˁ * -ˁ))-ˁ
-)(&.ˁ)= 3,ˁ %)88&-&.ˁ *()+&ˁ%,ˁ&,6)8&ˁ ' (ˁ %&ˁ 23)'' &,ˁ
)-.ˁ &.ˁ ˁ &,,)-)ˁ %&'&ˁ % -+ -1ˁ% (,& ˁ,)&ˁ%&ˁ 834 6 5ˁ
6 (8) -&.ˁ ˁ%,ˁ '&) (&- ˁ)-.ˁ ,).ˁ %) ˁ %&ˁ),ˁ 1 -1ˁ
, ') 1% ˁ ˁ (&ˁ)-.ˁ 3 .ˁ ()+&ˁ%,ˁ6 (8) - ˁ %&-ˁ$&''&,ˁ
6)(&ˁ %&'&ˁ %&ˁ 8& 8&ˁ ˁ &,,)-)ˁ &'&ˁ %&ˁ)66 (8 6&,ˁ ˁ
$&''&,ˁ -ˁ, (&ˁ ˁ%,ˁ -&)' 3,ˁ ')-,)6 -,ˁ)-.ˁ)= 3,ˁ
),ˁ)66 '. -1 5ˁ)''&, &.ˁ)-.ˁ 4' 31% ˁ4& '&ˁ)ˁ ()1 , ')&ˁ
$&''&,ˁ 45ˁ 6%)-6&ˁ 6)(&ˁ ˁ &,,)-)ˁ -ˁ %&ˁ ,)(&ˁ .)5 ˁ -ˁ
%&)' -1ˁ ˁ %&ˁ 6 (8) - ˁ ˁ)= 3,ˁ %&ˁ '.&'&.ˁ% (ˁ ˁ4&ˁ
, '88&.ˁ -ˁ %&ˁ 834 6ˁ 8)6&ˁ)-.ˁ % 88&.ˁ (,ˁ ,&=&'& 5ˁ
,ˁ, (&ˁ 8'& &? ˁ),*ˁ -&6&,,)'5 ˁ $&''&,ˁ ,) .ˁ %)ˁ %&ˁ %).ˁ
. ,6 =&'&.ˁ %) ˁ)= 3,ˁ %).ˁ 4&&-ˁ ,&- ˁ),ˁ)ˁ ,85ˁ - ˁ 6 5ˁ
45ˁ %&ˁ &).&',ˁ ˁ %&ˁ '&= &.ˁ,)=&,ˁ -ˁ) 5 ˁ 43 ˁ %&'&ˁ),ˁ
-& %&'ˁ)-5ˁ &*= .&-6&ˁ ˁ %&ˁ)6 ˁ - 'ˁ &=&-ˁ %&ˁ , 1% &, ˁ
,3,8 6 -ˁ ˁ %&ˁ)88&) ˁ ˁ)= 3,ˁ %) ˁ%&ˁ),ˁ)ˁ ()-ˁ
6 V&-ˁ$&''&,ˁ)-, &'&.ˁ45ˁ '.&' -1ˁ% (ˁ ˁ4&ˁ6'36 &.ˁ -ˁ %&ˁ
,% '&ˁ-&)'ˁ &,,)-)ˁ -ˁ, 1% ˁ ˁ %&ˁ))-ˁ6), ˁ)-.ˁ ˁ %&ˁ
6 3- '5ˁ % ,&ˁ8' &6 -ˁ%&ˁ6) (&.

ˁ,ˁ%)'. 5ˁ8 ,, 4 &ˁ %) ˁ 6&' ˁ 6)-ˁ %)=&ˁ &?)11&') &.ˁ -ˁ
%&ˁ 6),&ˁ ˁ)= 3,ˁ %&ˁ)6,ˁ &'&ˁ - ' 3,ˁ ˁ) ˁ %&ˁ
6),ˁ)-.ˁ ()-,ˁ -ˁ %&ˁ ,)-. ˁ %&ˁ %'&&ˁ5&)',/ˁ 1 =&'-A
(&- ˁ ˁ$&''&,ˁ -ˁ)ˁ 8' = -6&ˁ, ˁ -&)'ˁ ˁ (&ˁ ˁ1 =&ˁ3,ˁ
, (&ˁ .&)ˁ ˁ %&ˁ,3 &' -1,ˁ %) ˁ)ˁ ('&ˁ.,)- ˁ8' = -6&ˁ (1% ˁ
&-.3'&ˁ3-.&'ˁ)ˁ 8' 1) &ˁ 1 =&'- 'ˁ $&''&,ˁ ()5ˁ%)=&ˁ 4&&-

(

%&ʿ = ',ʿ ()-ʿ %)ʿ &=&'ʿ 5')-- V&.ʿ =&'ʿ)ʿ,340&6ʿ 8& 8&ʿ
43ʿ %&'&ʿ &'&ʿ ()-5ʿ %&'ʿ8' = -6)ʿ'3 &',ʿ %ʿ &'&ʿ6%)'1&.ʿ
%ʿ 1' ,,ʿ 88'&,, -ʿ -03, 6&ʿ)-.ʿ = &-6&ʿ (&ʿ &'&ʿ
4' 31%ʿ ʿ ')ʿ)-.ʿ 6 -= 6 &.ʿ %&',ʿ &,6)8&.ʿ 45ʿ4' 4&'5ʿ
)-.ʿ %&ʿ - 3&-6&ʿ ʿ 8 &' 3ʿ '&-.,ʿ %&'&ʿ ,ʿ &= .&-6&ʿ
,3 6&-ʿ ʿ,% ʿ %)ʿ .3' -1ʿ %,ʿ 8&' .ʿ %&ʿ).(- , ') -ʿ
ʿ %&ʿ8' = -6&,ʿ &=&-ʿ3-.&'ʿ 8 .&') &ʿ 1 =&'- ',ʿ),ʿ6 ''38 ʿ
)-.ʿ %)ʿ (,ʿ ()-,ʿ= & &.ʿ %&(ʿ),ʿ 8)6&,ʿ -ʿ % 6%ʿ %&5ʿ
(1%ʿ '&8) 'ʿ %& 'ʿ4' +&-ʿ ' 3-&,ʿ 'ʿ)..ʿ ʿ %& 'ʿ&? '4)-ʿ
&) %

' "

' '

6 ' D9Q BD

' ,= ''&-.&'' ')4 J)' &.' %&' 1% ' ' %' .) &,'
- ' '(&-)')-.' 38) ')'),' ,% ' 5') &'' ,3'8' ,&.')-.'
)+&-' (,3,' , ' %& .' 3 ' 3-.&'') ( )&%3, ' % ' 45' % ,'
(&6%)- 6) ' ,+ ')-.' % ,' &' &' 1&- 3,' 1)=&' %&' 4&, &1&','
)' 1'&) ' .&) ' ' ' 34 & ' ') '), ' 363 3,' 45')' ,3..&-'
),,)3 '1 '8 ,,&,, -' '8)' ' ' %&') ')-.') ( )6%3,',&&A
-1' %) ') '),' , ' ,) &.' 3 ' ' %&'%)'4 3'' %)= -1' ', ' '&.'
%&' 6 5' ' DE< ' @%&-' %&' ( )-' , . &',' ,) ' %&') (&,'
%&5' &'&' &)1&'' ' 4'&)+' -')-.' 4&1 -' %&' '+' '8 3-.&'>
)-.' 363 3, ' % ' ,%&.' ' ,)=&' %&' 6 5')-.' 6 3 .' - '
'&, , ' %&' 6) (3',' '% ,' (&- ' & ' %&('%)=&' %& '')5 ' -' %&'
% 8&' %) ' ' (,3,'),' ,)6+&.' %&' (1% ' 5& ' 4&')4 &' '8'&A
=&- ' ,' .&, '36 - ' 3 '),' %&' , . &',' '3 (( )1&.' '
8)6&' %' 1% &.' '6%&, ' %&5' ,& ' J&' ' ( )-5' '&,%' % 3,&, '
)-.' %&' 6 -)1') -'),' - 5' 23&-6%&.' 45')' %&)=5' ') -'
% 6%' %)88&-&.' ') ' %' 31%' %&' ,8&6) ' 8' = .&-6&' ' %&'
.& 5 '),' 3)'6%' '&8 ' , ' 363 3,' '&, '&.' %&' 1'&) &'' 8)' '
' %) ' %).' 4&&-' .&, ' 5&. ' &') , ') &.' % ,&' -%)4 A
)- ,' % ' %).' & ' %&' 8)6&' ' '& 3 (')-.')-5' %&'' '&&+,'
% ' 6% ,&' ' ,& &' -' %&' 6 5 ' %&' & ('5' ' % 6%' %&'
&? &-.&.' 4&5 -.' %&' .' (, ' (,3,' ,' ,) .' ' %)=&' 4&&-'
' 1 -) 5' 3-.&.' 45' %&' &,)-, ' 43 ' %&' %&-)-,') &'A
)'.,' ,&- ')' 6 -5' %&'&')-.' ' %)88&-&.' %&-' %&' -'),'
)+&-' 45' 363 3,' %) ' %&'&' &'&' ( )-5' %&-)-,' -' ' % '
%).' &.' ' (' %&' 5')--5' ' ' , -' 7= ' ' 8 ' 9DG< '
363 3,' 6 %&.') ' %&' %&-)-,' % ' %).' ,3'= =&.' %&

6)8 3'&' ' %&' 6 5 ' 1)=&' &)6%' ' %& (' '%3 - . '& .' . ')6% ( )&'
) - .' ,& - ' %& (' % (& ' (-1' %&' 8' , -&' ,')+& -') ' (,3,'
),' %&' 1') (( )') -' 5') - - 6 ' 3'& -) ' %&' , -' ' '
6 - 3,' 3'& -) ' % ' ,&'=&.' 3 - .&'' 3) '),' - ' %'
363 3, ' % ') ' %&' '&23&, ' ' 3'& -)' 1)=&' 5') - - L' '
% (' 3'& -)' ( ) - 3 (&.' 5') - - ' % 6%' 3)'6%' 4) (&, '
'' %&')6 ' ' ( ) - 3 (,, -' (8 &.' %) ' 3'& -)' 6 -1 .&'&.'
5') - - '),' % ,' ,)=& ') - .' 45' ,& -1' % (' '&&' %&' &,)4 ,%&.'
4& &&-' % (,& ') - .' %&' &)' - &.' '&&+' %&' '&) - ,% 8' '
8) ' -'a) - .' '&&. ( ) -' 363 3,' . .' - ')88' =&' ' %) '
3'& -)' . .>' 43 ' ' %&' '&) 5' 1)=&' 5') - - ' ' 3'& -) ' %&'
. -) -' %) .' - ' (&) - -1 ' 3- &,,' 5') - - '),' = & &.'),')'
,)=&' 5') - - '),')+& -' ' (& ' %&'&' %&') '') -1&.' %&'
4')'5' ' 8& 6 -' % 6%' 3)' %) .' 6)'' &.' ' 7= ' '
8 ' P9E<' ')4 ' %&' 1& 1')8%&'' ,)5,' %) ' %&' , 3. &.' 3- .&''
5') - - ' % 6%' (3, ' %)=&' 4&& -') ' (&>') - .' &' &)' -'
' (' 6&' ' % ' &, && (&.' 5') - - ' % 1% 5 ' %) ' % ,' '&&+'
),' & ')623) - &.' %' 1& 1')8%5 ' 5') - - ')31% ') '
6&' /,' % 3,&' 6&' /,' -&8%& ' \3 - 3, ') - . ' &' ( )5' 8'&A
,3 (& ' % ,' , -')'63,') , ' &' 83 ' -' '.&'' 6&' /,' 4')'5 '
% ' &?8'&,,&,' % (,& ' (36%' 8 &),&.' %' 5') - - /,' '+ '
%&' ') '/,' 4 +,')88&)'' ' %)=&' 4&& -' 3 ' ' '&8) '') - .'
-' . , '.&' ' 5') - - ' %' %&'),, ,) -6&' ' ' 6 &'+,' '
63, ' 83 ' '&,%' 6 =&',' -' %&' 4 +,') - .' ( ) .&')' 6)) 13&' '
%& (

,' (8& 3,' 78 ' 9D<' %) .' - ' ,366&&.&.' -' =&')+ -1' %' *'
.) &, ' 363 3,' ,& - ' % ,' -' 4' %&'* - *) ' 88 3,')3. 3,']
' 1') - &,' ' .& ( ) - .' %&' ,3 '& - .&'' ' %&' 31 =&' + -1 '
&'' %&' , &1&' ' (,3,' 363 3,'= , &.' %&' 8' = -6&' ' ,) '
% 6%'),' -')' '& 6%&.' 6 - . - ' -1' ' %&' &?)6 -,' '
%&' 34 6) - ') - .' %&' ')8)6 5' ' %&' ( ) -' (-&5* & - .&', '
%&' 6 3 - '5'),' 43'.& - &.' %' .&4 ' % 6%' ' 1 -) &.' -' %&

0 = C>N-' =>= =?-' >> ' $G-' 5$-' 5M-' ?AD X? # ' AA =?' =B =?' +D <F' ?D< ' #'
FC <D?-' <B' ND' < ED?' N E' ' +C# NDCI <I J' # ' =>= =? ' <' >' M@' ND' ?AD X?
' =+ =?' #B =?-' ?# BD?>C +DB' ?' ' +C# NDCI <I J' # ' =>= =?' <B' ' N '
E D' ?DCO <F' =<BDC' N E-' ?' DH> <F' ND' ?# B DC?' #' E = <W ' ' ?' ??= EDB' +W'
?# ED' >C >?' N ' = C>N' N ?' <>#CCD> W' F OD<' ND' E <' ND' < ED' # ' AA =?'
=B =?' <' >> ' $G-' 5$-' 5M-' += ' ' JD' ?=AA#?D' N ' ND' < ED' AA =?' ?' C FN ' <1
ND?D' >N A DC?-' = C>N' ?' >#<? ? D< ' JND<' <' > ' M@' ND' ?# BD?>C +D?' =+ =?' ?'
ND' +C# NDC' # ' =>= =?' J D

6 - ' 43 -' ' %&' &- 5' 4 3,)-.')&- ,' 6 ' 3)'4).'
&= &.' -' %&' ,) 6,' '' %& '' '&4& -' 7= ' ' 8 ' PEB<'
88)-' '&8'&,&- ,'8) / ' ' 4&'6 - ' 43 -'),' , ' .3&')-.'%&'
,)5,' %) ' -' '.&'' '1& ' -' %&' '&( ) -.&'' 363 3,' (O ,&.'
-' %&'8& 8 &')-' -6 (&')?' ' &- 5* =&'8&''6&- ')-.') , '
) .')')?' -' ,)=&,')-.'% 3,&,' 3 ' 88)-L,')4' .1 (&- ' ,'
&-' , '3-,) ,)6 '5' %) '&=&-' '% ,')6 ,')'&' '3&' %&5')'W&
- ' - & 1 4 &' '')- ' ' %) ' % 6%' %&'%),' (&. ' ' ,'
('&'8' 4)4 &' %) ' %&' 6 - ' 43 -'%).'4&&-' 8) . ')-.' %) '
%&' (-&5'),' ') ,&.' 45')')-' ' (' %&' ' 6%' ( )-'6)8) A
, , ' % ' &- ' ') ')'% 1%' ') &' ' - &'&, ')-.'&- '6&.' %&-*'
6) (,' % 3 ' (&'65 ' ' ,',) .' %) ' , (&' ' %&'8' = -6) ,'
&'&' 6 (8& &.' ' ,& ' %& '' (' 6% .'&-' ' ,) , 5' %&'
.&()-.,' ' %& '' 6'&. *,')' ,) &(&- ' % 6%' ( )5' 4&' '3&'
)-.' %) ' %&' 6 &,' , .' %& '' ,)6'&.' &' -1, ' 8 6 ''&,')-.'
,) 3&, ' % 6%' ,'=&'5'8' 4)4 & ' 363 3,' '& &=&.' %&' ,)A
6,'45' .&6)' -1' %) ' %&' ') &' ' - &'&, ' ,% 3 .'4&' %&' -&*'
%3-.'&. %'8)' ' ' %&'8' -6 8) ' '' -&'8&''6&- ' '' %&' (- % '
)66 '. -1' ' %&' ( )-' 8 *)6 && ' &'63 ' ') ' %&' - &'&, '
% 6%' &?6&&.&.' %&')((' ' %&' 6)8) ' .&4 ')-.' j'%&'
.&6)'&.' %) ' %&' &-.&'' ,% 3 .' '&6& =&' %&' (* %'8)' ' ' %&'
-6 (&' ' %&' .&4 '' 4 ')-5' &-.&'' % ' %).')6+&.' %&'
- &'&, ' ' %&' 8' -6 8) '),' .&8 * =&.' ' %&' % &'K %3,'
-' &,' %)-' 3'' 5&)',') ' %&' .&4 ,' &'&' 8) .')-.' %& ''
8' 8&' 5'),' 1 =&-' 4)6+' ' %&(' '&&' ' -63 (4')-6&a'
7 3)'6%<' % ,' &?8)-) -' ,' - ' % 3 ' . 63 &,'43 '
' ,' , (& %) ' %&0L&.' 45' %&' ,) &(&- ' %) ' 45'). . -1' %&'
% 1%' ') &' ' - &'&, ' ' %&'6)8) ' %&' &-.&',' %).' ') ,&.' %&'
' 1 -) ' &- 5' % 3,)-.')&- ,' ' -&' %3-.'&.')-.' &- 5'
% 3,)-.')&- , '43 ' 363 3,' - 5') &.' %&'6'&. ',' '
)+&' ' 5' % 3,)-.')-.', ' %&5' 3 .'1& '4)6+' %& ''6)8) '
)-.')-')(3- ' '' - &'&, '&23) ' ' %&'6)8) ' %&' (-&5A
&-.&',' &'&' '6 3',&' (36%' . ,,) , &.' %' 363 3,')1) -, '
% (' %&5' ') ,&.')' 1'&) ' 3 6'5') ' (& ')-.' .)( )1&.'% ,'
6'&. '45' %& '' - 3&-6&' %' %& '' .&4 ',' -' %&'6 5 ' ( )-5'
' % (' &*&' &-1)1&.' -' 8 6) ' &')-.'%).' 66), -' '
)88 5' ' %&'6)8) , ,' '' (-&5
3)'6%' % ' 3-.' , (&' , '5' ' %&' (,, -' ' 88 3,'
' 1')-&,'%),' '&) &.*' %&' 6 '63(,)-6&,'43 '),'3,3)' %

% (' - ' -') ' '&,8&6 ,' 6 &)' 5' 88 3,'),' 6 -.36 &.' 45'
%&' + -1/,' 13 .&,' %' 31%' %&' 388&'' 6 3- '5' 45')' 6 J63 3,'
)-.' &. 3,' ' 3 &' 43 '),' , -'),' %&' &)'-&.' %&' .'&6 ' ').'
' (')' '&&.()-')' 5')-' %&' 23 &.' %,' 4)'4)')-' 13 .&,'
6' ,,&.' %&' 38%') &,')-.')'' =&.')' - 6%&)' -' 5')'
%&'&' %&') &.' '' 1')-&,')66 '. -1' ' %&' '.&',' ' %&'
+ -1' %'),' &-1)1&.' -' &.3& -1' ',34(,, -', (&' ' %&'
% &- 6)-' 6 &,' ' (3,' 4&'),,3(&.' %)' %&-' 88 3,'
,&' 3' -' %,' 0 3'-&5' %&' +-&' %)' %&'),' 1 -1' ' -A
6%&)')-.' %&' 3 .' - ' 6' ,,' %&' 38%') &,' 3- &,,' &'
()+&' %&'=&'5' (8' 4)4 &' ,388 , -' %)' %,' 13 .&,' .&6& =&.'
% (' ,')''),' ')+&' % (' =&'' %&' 1'&)' ' =&'' -' % 6%' 6),&'
%&' (3,' ' -&6&,, 5' 6' ,,' ')1) -' -' %,' ').' ' - 6%&)'
88 3,' &(8 5&.' %,' &,3'&' % &' %&'),') -1' ''
1')-&,' -' - ' 13 -1' %' , (&' ' %&' 8' -6&,')-.' 6 &,'
%)' 8) .' %&' '(&-)-' + -1')' '6&.' 4&. &-6&
1')-&,' -' %&' &)' &'' 8)*' ' %,' '& 1-' %).' &? &-.&.' %,'
'3 &' ' (' %&' (3-) -' 8) -,' ' '(&-)' =&'' %&')' %)-'
8' = -6&,' ' ' 8) &-&' 7 V&'4 0)-<)-.' '.5&-&' '' '*'
.5&-&' 7#3'. ,)-<')-.'),')'' , 3 %'),' -3,' -' %&' 1',
)-.' ,4 ,' -' '%&'-' &, 8)( )' %&' ,)-.5' 6 3- '5' '
3 %&'-' &, 8)( )' ?&.')' - ' ' %&' -63', -,' ' %&'
'(&-)-' + -1' -' %)' . '&6 -' 43 ' %&' ().&' 3,&' ' %&' ')4,'
% ' . & ' -' %&' .&,&' ' -' &- ,')-.')),& &.' %&('-&)'' % ('
%)' %&' (1% ' %' %&'') .' %)=&' %&' 4&-& ' ' 6 ((&'6&' q'
7 3)'6%' 363 3,' 6' 9E<' ''),' &' ()5' 3-.&',)-.' '
&-6 3')1&' %&' 6 ((&'6&' 4& &&-' %&' 388&'' 1' ,')-.' 3A
8%') &,' %' %&' 5')-' + -1. (' % ,' ,& &(&-' ,&&(,' '
-. 6) &' %&' 8 , -' ' ,' &-&' 6638 &.' 45' %&' ')4&,' '&'
),' -5' -)(&,' %&(' % ').., ' %)' %&5')'&' ,&8)') &.' ' ('
.)4&-&' 45' %&' ' =&'' 1', ' %&' 6 &,' ' %&,&' ')4,' &'&'
.&,,)' 7 ')<)-.')='%)&' -' 5')' %&' 8' -6&,' % ' &'&'
%&' .&,6&-.)- ,' ' & &363,' &'&' 23)''& -1')(-1' %&(A
,& =&,' %&-' 1')-&,' +' 8 ,,&,, -' ' %&' + -1. (' ' FP<
)-.' - 6%3,' N ' '' %&' 3,' 6&),&.' ' '& 1-' 66 '. -1' '
88)-' 1')-&,' ,& V&.') ' %&' 6 3- '5'),')'' , 3 %'),' 158 ≯
43 ' %,' ,&' ,) &(&-' ,' -6 ''&6 ' '' %&' I& ,%' + -1. ('
,34, , &.' 3-.&'' &?)-.&'' I)--)&3,')-.' %,' &' &?)-.')'
% ' ,366&&.&.' % (' 6)' % 6%' 4& -1&.' ' %&' 5')-

+ -1. (L) , & - & %)-., 1')-&, % %3,
4) -&.) 3 1 - %& 6), ,) - ' ,) ')8
-)(&.)1).) &,).(- , &'&. %& 0-*)- 6 -23&, , A
1')-&,), , &) &. % % , ,366&,, %) %&),,3 (&. %&
8 (8 3, & + -1 + -1,)-. %). ()-5 % , ,340&6
8' -6&,L)' 3-. % (3' %&(&'&))5, -) &-.)-6&
)-. %&- %& 1 /&) ()- (3- &. % , % ',& %&5 ')- 45 % ,
, .& -0)6+& , K %&- %&), ,&) &.)-. ')-,)6 -1 43, -&,,
%&5 , . 45 % (% %& ' %)-., 6),8&. 1& %&')-
'&-)), - &?8'&,, -1)40&6 ,34 (,, - @%&- %&
+ -1 '& 3'-&. - 6%&) 88 3, @J%), - - J)5
.)VV &. 45 %& 4)'4)' 6 ,8 &-. 3' %& + -1 + (1,
.& =&'&.) ' &- (&,,)1& ' (363 3, 45 % 6% 1')-&,
), '&23 '&. 1 =& 38 %' .) &,)8 O&)' -) ()-
' 3 (8%)-. %& .& ()-.), '& 3,&. %&), %'&) &-&.
%)' %& + -1 % 31% . ,6 -6&' &. 45 %& (83.&-6&
%& ()-) (4),,). ''&8 &. %) %& 3 . - ,3''&-.&'
%' .) &,)-. %& ()-,))6+&. % (%& 3 .
'&, , &) , ,&-) ' &-)-, &' 363 3, - % 6%
%& . . -) ..'&, % ( ), (8&') ' 4&6)3,& 363 3, - % ,
& &' 1')-&, %). - 1 =&- % (%& & + -1
+ -1, &'&), & &)'- ' (%& &?6&'8 , % 3,
&' (-) &. %& &&- % 4 + %& % , ')- & (- -

%,)''. -1 % ,)-, &' 1')-&, ( )5 8&'%)8, %)=&
% 31% %)), ,) &' 1) - %& &-= 5 %& 6 3 .)-.
%& ,&- % (,8 &-. . 8'&,&- , 43 88 3, '& 3,&.)66&8
%&( )-. %&- ('& &'& ,&- - ,% -1 &-. %&
+ -1 %& ,& &6 &.) 1 4 &)-. '& 3'-&.) %& '&,

8 % , (& 1')-&, %). '& 3,&. ,&& % , 31 =&
) %&'* -*))-. %). +&8 % (+&) 8' , -&' -)- 3-A
%&) %5 8)6& ' &- 5*(- %, 43 %& - ,&- ' % (
)-. 8' &,,&. ' &-.,% 8 %& '&), -, % , 6%)-1&
()5 4& &?8) -&. 45 %& %'&) %& ()- &-= 5 -
) ,&6'& 6 - &'&-6& %& + -1,) &(8 &. '&(=& %& '
(3 3) ,3,8 6 -, 45 %' -1 %& 4) (& - %& ' &-.,)-.
).= ,&', -& %&,&), %& '%& ' 6)- & ' . '3,
6&8, , - %& '). % (3, - %)=& 4&&-)- . ()-
' %& ()- ') '),,3, %). %&)'. % (- ,) -&)' 5
' 5 5&) ', 4& '& 7= 8 FF< %& '%& ' 6)- %). 83,%&.

% ,')5' -' %&' ' .' , -6&' '),,3,' ,) ' % (' &'),' -6&'
8 0' 43 ' % ,' '&83) -' 1) -&.' % (')' ' 6%' &L')' ()-'
' %) 6&. -%')-.' 45') &'5' %&' -' %&')= 3'' ' %' *'
.) &,' % (' %&')-.' % ,' &')66 (8)- &.' ' - 3,L' 8' 4)4 5'
) ' %&' (&' %&-' 3)' 6 (8& &.' %&' + -1' ' '& '&' / ('
,) ' %&' + -1' ().&' & ' . '3,' 03.1&' ')' ,38'&(&' 6 3' '
)-.' 1)=&' % (') ' % ,' 6 - .&-6&' 3)'6%' '&8 ' ,' %) '
& ' . '3,' %).' -6&' 4&&-' ,&- ' 45' %' .) &,' ' 1')-&,' '
),+' '') .')1) -, ' %&' ()-, ' 43 ' %) ' %&' %).' '' , (&'
'&), -' 8' =) & 5').= ,&.' 1')-&,' ' '& 3,&' % ,' (), &'J,'
'&23&, ' 1')-&,' - ' - '(&.' %' .) &,' ' % ,' &-= 5/,'
'&)6%&'5 ')-.' %' .) &,' 83 ' % (' ' .&) %' &' %).' -.&&.'
'' , (&' (&' . , +&.' & ' . '3, ' % 6%'),' 8' =&. '),'
3)'6%' ,) &, ' 45' %&' 8' =) &' 8)8&',' ' %' .) &,' % 6%'
) &')'.,' & ' - ' %&' %)-.,' ' %&' ()-, ' 1')-&, ' % '
),' -5' '' %) ' %&' %). ' . -& ' 1)=&' & ' . '3,')' 8 (8 3,'
3-&') ' ')4 ' ,)5,' %) ' & ' . '3,' 4& -1' -' .)-1&'' ' ('
% ,' &-&(&,' % ' &'&')4 3 ' %&' + -1' +' %&' 88 ' 3- 5' '
%&' (,, -' ' 1')-&,' ' .&,&' ' % ,' .' (), &'>' %) ' 1')-&,'
% &=&'' ,&- ' % (' 4)6+' ' %&' + -1') &'' % ,' 1% ' ' ('
- 3, ')-.' & ' . '3,' . &.' .3' -1' %&' 0 3'-&5 ' 43 J' %& %&''
45')' -) 3') ' .&) %' ''45' %&' + -1/,' '.&'' %&' . .' - ' +- ' ''
4 %' '&8 ' ,' &'&' 63-&- ' - %&'' '&&+').=&- 3'&'')-.'
'%& ' 6)- ' -)(&.' (8% 6') &, '),' %' 1')-&, ')-.' -'
)= 3'' %' % ,' &' & 8) ') ' %&' .)31% &'' ' %' .) &, '
&') , ' & ' 3-.&'' ,3,8 6 - ')-.' 4& -1' +&8 ' -' 6 - -&(&- '
,)'=&.' % (,& ' ' .&) % ')-.' '&6& =&.')-' % - 3')4 &' - &'A
(&- ' ' (' % ,' ' 5) ' 8) ' -&,,
%&' , &1&' ' &')6 &)' 78 ' 9:<' % 6%' 4&1)-')4 3 ' %&' (&'
%&-' 363 3,').=)-6&.' &),)'.')1) -, ' %' .) &, '),' - '
6 -6 3.&.' 3- ' ' #$')' 6 3 .' '' 5'))6+' %&' -' -'
%&')-.' , .& ')-.' % 31%' %&' 4' 31% ')' '(.)4 &' &, 3. '
)1) -, ' %&') , ' %&'),' 3-)4 &' ' ()+&')' 4'&)6%' -' %&('
8 -' % ,') 3'& ' &)= -1')' , () ' '6&' ') 6%' %&' - ' %&'
%.'& ' %&' '&, ' ' % ,' (&-' ')' ,8 ' %&'&' %&' %).')'J1 .'
,388 5' ' 8' = , -, ')-.' ()+ -1' &?63', -,' ' (' % ,' -& '
8 , -' %&'), &.') ' %&' 6 3- '5'' 3-.' &')&&, ')-.' '&.36&.'
%&' 6 V&-,' ' 1'/&) ' , ') ,' ,' %&' -, (&-' &'&' , '
(), &',' ' %&' ,&) ' %&5' ,&- ' ' %&' %&', -&,3,' 7 ' (&)<'

%&' ' ' & . ,)') - .' %&'' 8)6&,' '' ,388 &,') - .' %& 8 '
3 ' %&' ' , ' &-& (5' %) ' %&' 6 5' %) .') ,' %&' ' 8,' '
- -)6 ' ?0' % ' ' (& .' %&' 1) ' ' , - ' %&,&' (&-' &'&' - '
6 - &- ' %' %&' ,) (&')'&'),' &' 8& 8 & ') - .' %&5') & (8 &.'
45' 4 ,' ' 1& ' 3 ' ' %&' &')6 & ,' %) ' '),' - ' -' %& ''
8 &'' ' 3' - ,% ' &'' ')=)1 -1' %&' 6 3- '5')')1) -'
4' 31% ' 38' % ,' (&-' ' %&') ,' ' &')6 &. ' 43 ' %&' 3- .'
%) ' %&5' %) .' - ' ,8 ' ' ' '&-& ' %&'),,)3 ') - .'),' %&'
-%)4) - ,' &'&' , ' ,388 &.' 45' %& '' ,% 8, ' %&'&'),' % '
8' , &6 ' ' ,)'= -1' %& (' - ' ,3''&- .&' ' 66 ' . -1 5')'
,3 ((-&.' ')' 3,' %' % ,' && ' ' ' 5* %'&&' ,% 8, ' &- 5'
' % 6%' &'&' % .) - ' %&' &')6 & ,' 88 ,&.' %&' ( ) -'
6 (( ) - .&'' %' % ' 5' ,% 8,' (L&' &6 5' ( ) - -&. ' 3 ' '
% 6%' %&5' , ' 3' &&-' -')' -)=) ' &-1)1& (&- ' &'' %& ''
= 6 '5' %&' ( ) -' =&,,& ,' &- &'&.' %&' 1'&) ' %)'4 3'') - .'
, 88&.') ' ,388 &,' ' (' 4& -1' 4' 31% ' - ' %&' ,6)'6 5' '
8' = , -,' -' &')6 &)' , -' ,% &.' ,& ' 45')' 1 /&) ' ' ,&'
' 8' 6&, ' % 6%'),' &.' 45')' 8&, &-6&' ' % 6%')*'
( )6%3,' . &. ') - .' -&* % ' .' ' %&' 1)' ' , -' ' &')6 &) '
- -)6 ' ?' - ' 4&1) -' ' 6 - , .&'' % ' %&' ,% 3 .' ,)=&' % (A
,& ') - .' %&' ,) ' - ')5' ' &,6)8&' &?6&8 ' 45' 4& ')5 -1' %&'
-' ' %&' ( ) - , ' ' ( ) -' -) (&.' & (8% &, ' % ' %) .'
,366&&.&.') ( )6%3, '0 -&.' - -)6 ' ? ') - .' %&' ' ') ','
)1'&&.' ' ,3''&- .&'' &')6 &)' ' ')' 3, ' '' %&5' 3 .' - '
'3, ')' '),' ,3,8&6 &.' %) ' - -)6 ' ?'),' 1 -1' '
4& ')5' %&' 8)6& ') - .')' 834 6' (&& -1' 4& -1' 6) &. ' -&' ' %&'
6% & ' (&-' ' &')6 &)' &- '&) &.' - -)6 ' ?' ' ( )+&' &' (,'
%' J) / 3,' '' %&' % &' - ' - -)6 ' ?' ,) .' %) ' %&5'
31% ' - ' ' % -+' ' ,3''&- .&' -1 ') - .' %&' 8'& &- .&.' %) ' %&'
%) .' & &',' % 6%' - ' (&.' % (' ' - .) &,' 4& -1' + - . 5'
'&6& =&.' 45' 1') -&, ') - .' %) ' %& 8' (1% ' , -' 4&' &?8&6 &. '
%&' 6 V&- ,' 4& &=&.' %&' , '5 ') - .' - -)6 ' ?')+ -1') .=) - A
)1&' ' %& '' 6 - .&-6&' & (4)' 68C' O ,' (&-' 45' - 1% ' %') '
%) ' %&5' %) . ') - .' & (8% &,' 8&-&.' %&' 6 0J' 1) &,' ' %&'
( ) - , ' (&' ' %&' , . & /,' 6) (&' -' 45' %&' 1) &, ' % &W
%&',' 6 (4&.' =&'' %&') , ') - .' %&' &')6 & ,' - ' ,) '
%&5' %) .' 4&&-' .&6& =&. ' (&' ' %&' -%)4) - ,' 1)=&' %& (A
,& =&,' 38 ' %&',' &'&' ( ),,)6'&. ') - .') ' %&' =) 3)4 &,' %) '
6 3 .' 4&' 3- .' &'&' ,& V&.' 45' %&' , . &', ' % ' &'&' 13 5'

1'&) ' 6'3& 5' '') &.' 45' 4) ' %&5' %).' ,3 &'&.' .3' -1'
%&' , &1&' %&5' . .' - ' ,8)'&' &=&-' % ,&' % ' &.' ' %&'
&(8&,' (&' ().&' %& '' &,6)8&' =&'' %&') ,')-.' &'&'
. ,8&',&.')4 3 ' %&' 6 3- '5>')-.' %&',' , 31% ' 8' &6 -'
&=&-' -')J,'6)(8')-.' 1)=&' % (' %&' ',' - () -' %) '
&')&&)'),')+&-')-.'1 =&-'38' '8 3-.&'' -'1'&) ' -. 1A
-) -'%&'%3'' &.' ' %&' 6 5' %' % ,' (&-' % ' &'&'),' (36%'
=&?&.'),' %&' 6 (()-.&'')'4& -1'.&8'=&.' ' %&' % - 3'')-.'
%&' 8' ' ' %&' 6)8 3'&'>')-.' ' ')' 3,' %).' - '8'3.&- 5'
8)6 &.' %&' ' 8,' ')' 45' 8' (, -1' %) ' %&5' ,% 3 .'
%)=&' %& '',%)'&' ' %&' 4 5' %&' (&-' ' ')' 3,')-.')'
3 .'%)=&' 3'-&.' %& '')'(,')1) -, ' -&')- %&'
)' 3,'),' ,&- ' 45')' -' 83',3 ' ' --)6 '?' % '
%).' 6638 &.' 3J,') ' %&' (3 %' ' %&' ' =&'')&3,')-.') , '
(), ' ,' 7 (),,&')%< -' %&' 6), ' 3' %&''&), ' %&' 663A
8) -' ' %&,&' 8)6&,' 45' --)6 '?'),' ,388 ,&.' ' 4&'
(&'& 5')' ' 6+' ' 6 3'' % ,'4),&' 4& ')5) ' ' &')&&)')-.' '
%&' 8& 8 &' % (' '),' % ,' .3 5' ' .& &-. ' &' ,3-/&-.& /&.'
4 %' -,' ' ')' 3,' -' 6 -. -,')= 3')4 &' ' % (,& '
)'%).'- ' %&' 88 ' 3- 5' ' -1' % ,' -' -6 -)A
-,' &' +' 8 ,,&,, -' ') ' %&' 6)8 =&,')-.' ,)6+&.'
&')&&)' 6 (8&&5' - ' ,8)' -1' &=&-' %&' &(8&,' &'
6)'' &.' '4 %' ,) 3&,')-.' %&'' '-)(&- ,' '1'&) '8' 6&'
)-.')(-1' %&(')')(3,' ,) 3&' ' &'63 &,' ' (' %&'
()'+& *8)6&' &' +') , ' ' (' %&' 85')(.'),' &(- -'
-)(&,' ' % 6%' &' ()5'),,3(&' '4&' %&' 8&.&,) ' ' %&'
,) 3&' %&' .&6 ') -,'), &-&.'38 -' ' % 6%' &'&' 3-&23) &.'
''6 , -&,, ' 4&)3 5')-.')' , 6' ,+ ' %&'&'),' %&' 6 34'
().&' ' 83'&' %)((&'&.' 1 .' %&' %31&' -J,' ,+ -' ,8'&).'
=&'' ')-.' %&' 6),&') , ' '1 .*' % 6%' 6 -) -&.' %&' 4 ')-.'
)'' ,' %&' 1'&&.5' ()-').&.'% ,' ,% 8,' %' %&' 8'&6 3,'
,8 ,' ' &')&&)')-.' %&-' ,&' '&' ' %&' - ' % ,'),WJ'
%&' &-.' ')' '5&)',J' , &1&'.3' -1' % 6%' %&' 8)6&'%).' ().&'
)' , 3 ' '&, ,)-6&')' %)= -1' - ,%&.' % ,' -1 ' 3,'
6)(8) 1-' ,&- ' '% ,' 6)=) '5')-.' -)- '5' ' 363 3,' . ,A
(,,&.'% ,')3?)'&,')-.',&',) ' '' (&' %' % ,'8 3-.&'>'
43 ', (&' ' % ,' ,% 8,' 4& -1' '%&)= 5').&-' 4' +&' 38', -'
) &'' %&5' & ' 8 ' ')-.' %&J,' 4& -1'.' =&-' -' %&' ,%) ,' 45'
)' - ' %' -.' - 5' &,6)8&.' 45' %' -1' =&'4)'.'8)'' ' %&

6)'1 3' -1 4 , 1 =&'-(&- 45-))4). . ,A
(,,&. 4 , 23)&, 88 3, - 4&*1' 3-. 6 ''38 -
() =&'&) -)-.) &(8 -1 4 , &)-. %&-) '& 3'-&.
(& 4& 8' ,&63 &. 88 3, 4), .& &-.&. 45 6&'
8&'%)8, - 6 BG %&'&)'& - 5) & ')1(&- ,
6&' /, ,8&&6%)% (,&), 8' ,&63 &. 4 , ')8)6 5
- 45-))-.), & ()5 6 -0&6 3'&)88' 8') -1 4&
8 3-.&' &')6&))-. 4&), 6 -= 6 &.

&' ,& -1 %&))', ,) 363 3, ().& % (,&
862() .3' -1 4 , '&, .&-6&) 8%&,3, 45 &, =) , - 6 (A
(&(') - 4 , = 6 '&,)-. 45 1)(&,)-. 1% , 1)A
.) ', 4& 6 &, 8J =&. %& 1') 3.&), %&5 %). . -&
\ 36 3, 6)&=)) &) '., - &?)? (3, 45
-, 3 -1) &, =) -)(&.) & 363 3,)-. 4& 8& 8&
,% &. - - 5 '&,8&6 43 '&)) &6 - %& 1 =&'-
% , + -. '&) (&- 3 4&) - .&()-.&. 4&
) &- - 363 3,)-. &)= -1 %& 8' = -6& ,) 4&
()'6%&. &),)'. 66 '. -1 88)-/, 6%' - 15 % 6%
, 6 - 3,&. 363 3, + - 8& 4& '& %& ,& &. %&)) ',
,) 43 3)'6% ,) &, %) % 8& 7 -)4< , %& . 3
%&- 363 3,) ,&6 -. (& BG<).=)-6&.)1) -, 4&
&-&(5

% , 3' ,% -1 &,)- 6 -5), , 3) &. - 4& - ' %
,% '& 4& 3? -&)-. &, 4& ' =&') 5, , .
-) , () 8&- -,3) 6 --&6 &. % 4& () -)-. 45) -&6+
)4 3 & =& %3-.'&. && .& % 6%), &- '& 5 ,%3 38
45 %) 8)' %& 6 5 % 6% 36%&. %& , %(3, I%&
8&- -,3)), &=&)+. &), 5)88')6%&. - %&)-. , .&
43 %& 6),),) 8'&6 8 3, 6 - &)6% , .& %&
, %(3, &'& 8 ' ,)-. ,% 8* %)' ,)-. 8)6&, - % 6% &'&
6)31% 1'&) 23)- &, %& 8&)(5, 5 3-1 3--5 ,%
% 6% 6)(& ' (%& ,&) V)-.) & 8),, -1 - 8&
,,3&. ' (%& 3? -& 45 %& %')6)- ,8 '3,)-. &'&
)+&-)1) -) 5V)- 3(%' .) &, %). &) '&&+
-)(&. & - 883, - 6 (()-. - 8& %3 %&'& &'&
),, 6) &. % % (& 6%)'&,)-.)66% .&,)-.) , %&
8 ') & & &363, % %). ,)=&. %& + -1 %&- %&), -
.)-1&' 4& -1 '&6+&. & - 883, -. -1 %) %& 6 3 .
- % . %& 8)6& %). 8' 8 ,&. 363 3, ,3''&-.&' 43
$

% ,' & ' 6 (( ) - . &' ,' ,3 ,8&6 -1' % ,' .& , 1 - ,') , ,) , , -) & .'
% (' %&' 8) ' 5' ' & 6%) '&,' - ' ' 3 & .' %' 5') - - 6) '
,&=&' 5 ') - . J %&' 8& 8 &' ' - 8&' %) .' &-& (&,' 4 %' 3 , .&'
) ' .' - , .&' %&' - ' ' %)88&-&.') ' % ,' (&' %) ' %&'
( ) -' 68 (( )J- .&'' &- , ' - , ') ' ' = -1') ' - 8&' ' (' %&'
' (&)' %' &&-' =&, ,& ,') .& .' %' 6 ' -' '' %&' ,388 5' '
%&' ( ) -J) ' (5 ')_'))6+& .' 45' %&' ,23) . / -' ' - 8&'
3 - .&'' & &363 ,' % ' .& &) & .' %&')) -' -)=5') - .' 6) ' ' & .' '
) ' %&' 6 ' -' ,% 8 , ' % ,' ,366&, ,' -6'&) ,& .' %&' 6 - .&-6&'
' %&' 6 (( ) - .&' ,' -' - 8& ') - .' %&5' '&) & .' %&' 6 V&- ,'
, ' ' ,& ' 3 ' & 6%) '&,') - .' & &363 ,' 6 3 .' - ')1 *&& '
& 6%) '&,' ,%& .' ' .& &- .' %&' 8)6&' ' %&') , ' & &363 ,'
8' 8 ,& .J ' + ') ' %&' 6 V&- ,') - .' ,& ' %&' 8)6&' a ' %&'

( ) - ,

,' %&5' 6 3 .' - ' 6 (&' ' &' (, ' ') ,' ,& & .') ') , ' %) '
%&5' ,% 3 .' ,&- .' %& '' '&) ,3'&,' ' 6% ,' ')6%) '&, ' %&' J
, -' ' %' .) &, ' 4 3 ' % ,' (&' I 363 3 ,') ' ' =& .') '
- 8& ') - .' ') ,' - ') ,' & (- -' '&8 ' , ' %) ')6%) '&,'
,&- ' ' 363 3 ,') - .' 8' 8 ,& .') -')) -6& ' @% 6%') ,')66&8 & .'
-' 6 - . -' ')6%) '&, / ') ' . -1' - ') .' ' - 8& ') A
6%) '&,' - ' - 5' 6 (8 & .' %' % ,' 6 - . - ' 43 ' %&' &=&-' ,&- '
' 363 3 ,' %&' ,388 & ,' % 6%' %) .' 4&&-' - &- .& .' '' %&'
6 (( ) - .&' ,' ' %' .) &, ' & 6%) '&,') - .' & &363 ,' 4& -1'
3 -)4 &' ' ( )+&' 3' %&'' '&, ,) -6&') .& .' , (&' =&, ,& ,' %') '
%) ') ,' ' %' 6) ' ' 5 -1' ') & .' %& '' (&-' ' 8 3 - .&'' %&'
- ') - .') &'' ' -1' %&' ,% 8 ,' % 6%' %&5' & ' 4&% - .' ,& ' ,) '
&) ,) ' .' ' %&' 6 3 - 5' ' %&') -&1& ,') - .')V ' 363 3 ,'
,&& -1' %&' 4)V&' 4' 31% ' %&' ,&) -1') . .&' ,' 38' ' %&') ,'
) - .' % ,' (&-' &- &'& .' %&' 6 5 ' %&' ( ) -' 1& -&') ') ,')'
%3 ( ) -&' ( ) - ') - .')66 ' . -1' ' -&')3 % ' 5' %&' , -' , 88& .'
%&' ,)31% &'' % 6%' % ,' , . &' ,' &'&' ( )+ -1' 43 ')66 ' . -1'
' %&'')3 % ' &,' & 1% ' % 3 ,) - .' ' %&' 6) - , ' % ' %) .'
4&&-' & ' -' %&' 8)6& ' &'&' ( ) , ,)6'& . ' 363 3 ,' . .' - ' ' 4'
- 8& ' &' - 5' +' %&' ,8%&'&' ') '3 , ') - .')' ,) 3&' '
3 563 ,' %&' (5 % 6) ' 3 - .&'' ' - 8& ' %&' '+' ' %&'
,63 8 '' %&- , ' % 6%' %&' 31 =&,' -' %& '' % (*'5' %) .' & '
-' %&' 4&)6% ' 363 3 ,' '&) & .' %&' 8& 8 &' ' - 8&' %'
1'&) ' (.-&, ,') - .' .&6) '& .' %&' 6 5' '&& ' ( ) ,)' ,3 ' '&-A
.&'& .' ,% ' 0L') &'

88 3,)3 . 3, %) . '& 3'-&.) - . %'431% %&) - , &'
1') -&, % 6%), 6 -, .&'&.) .&6)') -)'
), '&8 / &.) , %) %' .) &,) - . 1') -&, &'& 1 -1
&- &' 56) -)) - . 6)) - . 6 ((&-6& % , &,J
J 363 3, & '-) 3, - - 3, %, ? % 3,) - . ?-&-) - .
,& 3 % (,& %) , ( ) '6&a -) 6) (8) 1- %' 31%
) . 63 6 ('5 J%& %) . - 5 &1 -,) - .) &
%3- . '&. % ',&), 88) - ,) &, %& '6& ,&& (, -,3 6 &-
' ,36% - - &- &'8' ,& 43 ( ) - . ,6 8 -& ( ) .&) , ( )
-3 (4&' (&-) ( ) 6% ') - ' &-) (3 3 .&) - .
(1% %)=& 4&&- (8 ,, 4 & '))'1&)' (5 - . ,34, ,A
&-6& - %& 6 3- ' &, - % 6% 363 3,), 1 -1
8&-& ') & & %) . % &=&' , (& %')6) -, - % , 8)5) - .
, (&J))) -, ' ,) 6)3 ,))) @%&- 363 3,
&- &'&.)88) . 6) %&), & '&6& =&. 45 %& + -1 ' *
]4)'V) -&, - -3 -1 % , ( )'6% & &-& %& '&)6%&. %&
38%') &, % 6%), , &- 45 %& (& -1 %& , - -
%& (3-) -, ' (&-) - %& ,8' -1 BG %& ' =&'
% &=&'4&1) -)) - . - -& - 1% %& 4&.), -&) / 5 . '5
) - . %& ( ) -, 8), ,&. % 3 . 63 5> ')+& %& ('&
, 4&' -)'') =& 363 3, 6)''&. % , (&- =&' - ') , % 6%
%) . 4&&- 8'&8)'&. - %& 8'&= 3, - &'

%)885 (&-)) &. %& ( ) -, - %& %&' , .& %&
' =&' - %) 6 3- 5 %&'& &'& 6 , ,)6'&.) 1 . .&, ,
' & (, %), 1'&) 5 =&-&') &. %&,& 6 , % 6%
&'& 3,&. - 5 ' ,)6' 6&) - . &'&.)4 3 %) 4') - .
- %& (% 6% '&8'&,&- &. %& '6% %& 1 . .&, , @%&-
%& ' (5 %) . 6' , ,&. %& 38%') &, -& %& 6 , % 6%
&'& . 63 6) 6% %&- %&5 &'&) - &. 6) (&) ' 6+
% 6%), 6 -, .&'&. ,)6'&. %& 1 . .&, ,) - . %&'&)5 -1
. - , %&) . &'&. ,& 363 3, ' ,)6' 6& %&
, &1& 5V 63,) 6 %) . - +& ( ) - - &' 8'&,&- &. ,&)
%&))' 78 E ; < & 1 -),) - - , '3 (&- % 6%) 8'3 .&-
( ) - 1Y-Y') +-& % 3,& - ' .&' '+ - %&
,38&', 3, &)', %, (&->) - . ,36% , ' &,), % , %&
6 , %&5 %)=&) -5 3- .) -) '& - 5 &= .&-6&)
( ) - 6 (( ) - .&'), 63- - -1) - . %& 6'&.3 5 ( ) -
, . &', % 31% %& &=&- , % , 8&' .) - . % ,& , (&
6&- 3' &, &)' &' 4& -1) - % , ' 6))1& 5& 8' . 1 &,) - .

=L 3.&',%).-&=&') &.)-. -.&&. %& '&6 '., % , '5
' (% , (& ')'.)4 3-. - (')63 3, , '&,

%&)'(5),J- - %& 6 3- '5-)(&. 8%&-& %&
8& 8& . .- ,%)+& 8)' - %& 6 - &, 43 %&5 3'*
◇ ,%&. %& ()-, % ,388 &,)-. &'& & 3-(&, &.
%& , . &', % &=&' &'& + -1 3 '8 (.&')-. %&5
(3-%3 '&.), %&5 &'& &. a8),) ' '&,, % 6%), ,38A
8 ,&. 6 -) - (36% &) % %3 363 3, 8 - -1 %&
. ,)- (3-) -, . % , (&- %) %&'&), %& ' '&,,
% 6% %&5 (3,)+& ', / %& ()'6%), , 6 - -3&.)-.
%& 388&') &', %& 1' , &'& 6' ,,&. , (& %&'& - ' %
%& 3' 5*& 1% % .&1'&&) 3.& %& ()'6% 363 3,
), . '&6 &.)'., %& %&).*23)' &', %& '(&-)- + -1
%), +&8 1- ')- %&)88')6% %& &-&(5 *
1')-&,), %) &.)-. &)'&. ' 4 % % , 8' .&)-. % ,
6'3& 5 &'& - &')4& %& ', ()- % 4' 31% %&
-& , %& ()-, %). % , %&). 63 %)-. %&- %' *
4)'V)-&, -& %& + -1J, ' &-., =&- 3'&. & % (%&
'3 % %&), ((&.) & 5 ,&-) %& %&).) & % 3,)-.
6)=) '5)-.))'1& '6& -)- '5 % '.&', 4' -1
363 3,) =&)-. ')(8 & . -% ,)'(5)' %&
()- '6&), 8'&8)' -1 %))-. %& '&, &'& , -
%& ()'6% %&-) ,6 3)-- 3-6&. %&)88')6% %&
&-&(5 @% & %& 1&-&')), '+ -1) % , 6) (8 %& ,&-
-& % , &1) &? 3, % , ? &&- %3-.'&. % ',&)-.)
& %&' ' 8,) 6% %& 4)'4)')-, 3- %& 6) (8),
().& 3 &? 3,), 6 (8& &. 1% 45 %' *
4)'V)-&, % 4 . 0</).=)-6&.)1) -, % (a %& '(&)-
6 (()-.&' & - %& 6 - &,)-. % , (&- 3'-&. %& '4)6+,
)-. &'& 63 8 &6&, &?6&8) , () -3(4&'

1')-&, %),) % , -& - 1')- 6&')- &
%& 8)6&)-. '& '&) &. %& (3-) -, ' %& 83'8 ,&
6 &6 -1 % , ' 8, 43 363 3, % ,& ,366&,, .&8&-.&.
- .&, ' 5 -1 %& + -1/, '6& - .&) ,&- 3'&-) 63
% ,& % &'& 1 -1 0 - 1')-&, &? 3,) ,),
,&-)1) -,))'1& 4 .5 ')4, % &'& 6 (-1 %&
) . %& + -1)-.) -1 - %&( ), %&5 &'&*&-6)(8 -1
%& + &. (, %&(%& + -1 % (,&), %&), 8),, -1
% % ,) L 5 %' 31%) -)'' .& &),))6+&. 45

3'&-) ' % ' +') ' % ,' 4)11)1& ' 1')-&,' &,6)8&. ' %3 '
( )-5' ' % ,' (&- ' &'&' + &. ' '')+&-'8' , -& J, 'b
' ( )- ' % (' 88)-' -) (&,')-6)&3, ' 6 (( )-.&. ' -'
1')- 6&') ' % 6%'),' .& &-.&. ' 45')') ' 5' 634 ,' % 1% '
),' &')'&' . ')-.' , ' % 6+' %) * %&' ,)4 &,' '' %&' % ',&,'
&'&' ( ).&' -' %&' &'' 8) / ' ' %&') ' -' %&' ,343'4,' %&'
+ -1' %).' 43 ')' 8))6&')-.')' 3-.' ' %&' %). ')'1L' 8)'+, '
%3- -1' 1' 3-. ,')-.' ,%' 8 -., ' &? 3,' +' 8 ,,&,, -' '
%&' 8))6& ')-.' ,3 3-.&. ' %&' 6 5')8. ')' , ' -1' ' ' %) '),'
-&)'' ' %')' -& J ', &1&* '+,' -' ( )-'),% -' &'
%&-' 4' 31% ' 38' % ,' &-1 -&,' ' %&') ,')-.') , ' &-.&)= 3'&.'
' 3-.&' (-&' %& (' 43 ' %&' .& &-6&'),' = 1 ' 3, 5' ,3,) -&. '
)-.' %&' &-& (5' 43'- ' %&' ( )-' &-1 -&,' %' -)8% %)' ''
' 6+' ' % 6%' ,' 3-.')43-.)- 5' -' %&' 8)' ,' -' %&' 1' ,
1')-&,' %).' 8& 8 &. ' % ,' -& '6 5' %' /&&+,')-.' ,) 6, '
% (' %&' 6 (8& &. ' ' &)=&' %& '' % (&,' =,. %) ' %& '' 6 -'
)-.' ,)6'&. ' % -1,J ') . . ' ' %&' ,8 &-. 3'' ' %&' 8)6& ' '
),')' '3.&' 4)'4)')-' .&)' %3,' ' '6&')' 6 5' ' 3--) 3') '
1' % ' 43 ' 8&'%)8,' %&'&'), ' , (&' 8 65' -' 4' -1 -1'
1& %&'' %&' &) %' ' ,)')' .' ( )+ -1' %&' -&',' .& &-.' '
363 3,' 8'&,,&.' %&' , &1&' ')' -' % 6%' 6 -) -&.' , ' ' 6%'
)' 4 5 ' 43 ' % ,' 40&6 '),') , ' ' 8' = +&' 1')-&,' ')'
4) & ' % 6%' 3 .' ,)=&' %&' ( )-,' %&' ' 34 &' ' 83',3 -1'
%& '' &-& (5' %' 31%' %&' (3-) -,' ' ' (&-) ' % 31%'
%&' 6 5'),' -=&, &. ')' .&)6% (&- ' ' , ?' % 3,)-.' ,&- '
45' %&' + -1' ( ).&' %& '')5' (31%' %&' ( )-' -&,' 45'
- 1% ' ' %&' ' ' % 6%' 6 -) -&.' %&' ' 5) ' 6 -634 -&, '
)-.' 6)'' &.' %& (' ' %' %&' 4&, ' 8)' ' ' %&' + -1L,' '&)A
,3'& ' @%&-' .)5' .) -&. ' %&' ( )-,')-.' %&' %')6)-,'
( ).&')' &'6&'))6+' -' % ,&' ' %&' &-& (5' % ' &'&' , ' -'
%&' ,8 ')-.' ,)31% &'&.')-.' 6)8 3'&.' ( )-5' ' %& (' %&'
(&-')-.' %&' '&),3'&' '&)6%&.' %&' + -1' -' ,) & 5
W 363 3,'),' , ')4 3 ' 1')- 6&')' %&-' %&' ' (&-)-'
+ -1')88')6%&. ' %' .) &,' 45' % ,' & &',')-.' (&,,&-1&','
%).' 3'1&.' 1')-&,' - ' ' 1% ' %' %&' ( )-, ' 43 ' ' 63 '
' %& '' ,388 &,' 45' % ,' -3 (&' 3,' 6)=) '5 ' % 6%'),' 1 .'
).= 6& ')? &,') , ' % ' %).' ,&&-' %&' ( )-,' 3-.&'' 3)'
7= ' ' 8 ' 9GE<)-.'),' - ' %' 1')-&, '&- '&) &.' %&' + -1'
')6 ' -' %&' .& &-, =&')1) -, ')-' &-& (5' % '),' -= -6 4 & J

' ' '#\ '

%&'+ -1') ' ','),' -6 -&.' ' ' % ,') .=6&'43 ' %&-'
%&' ,) ')' 3-.'% ('% ,' (1% 5')'(5', & &.'45'6 - '43 -,'
' (') ' %&' -) -,' 4& &&-' %&'),8)-')-.' %&' 8) -,' '
)45 -)'%&'),' 8&',3).&.' %5' % ,') &'&',' %) ' %&' 3 .'
1) -')-'&),5'=6 '5')? &,' -)'' 5'&,6)8&.' %' % ,' &'
4&6)3,&'%&' 88 ,&.' %&'+ -1L,' 6 3-,& ' % ') , ' % 31% ' %) '
%' .) &,'),' - 5' (=&.' 45'&-=5')-.' ,%&.' ' 8'&=&- '
% (' ' (' .& &) -1' %&' ()-, ' 66 '. -1 5' %&' '(&-)-'
+ -1 '&) &.'45' %&' , '&-1 %')-.' ,8 &-. 3'' '% ,' '6&'.& &'A
(-&.' ' '5')' 4) &' ' ,' =&'5' 3- +& 5' %) ' 1')-&,'
% (,& ' +-& '% ' ()-5'(&-' %&' %).'- '' 3 .' %&' ()-,'
4&')4 &' ' 6 3- ' %&(' ' %) ' ,''&8 ' &.'),' 6 -) -&.' -'
)' & &'' ' 3&3 3,' ' %&' ()-' &-) &'23 &.'45' 3)'6%'
8' 4)4 5'& %&'' ' (') 3, ' '' =5 ' 1')-&,'%).' &- 5'
% 3,)-.' 4 (&-')-.', -1&', ' 5* =&' % 3,)-.'% ',&(&- '
' % (' ,&=&- &&-' % 3,)-.' &'&' -' () ')'(3'')-.' -&'
%3-.'&.')-.' 5' % 3,)-.' -)- '5' , (&' ' % (' &'&'
.') -'38' -'6 % ' ,') &'' %&'J ()-'),% - ')-.' %&',' -'
8%))-?' &' %).') , ' ').*()+&',' 4' .1&*()+&',' (4&'*'
63 &/,')-.')4 3'&',' ' =)' 3,' + -.,' ' %&' -3(4&'' ' =&'
)-.' % ' 5' % 3,)-.' % ' &'&' 8)6&.' 4&% -.' %&' 1% -1'
(&- ' -' %&''&)'' ' %&')'(5')-.') ' %&' ' ')-' &(-&-6&'
% 6%'),' 6' -&.' 45')' &=&' ,8)6&' %&,&' -3(4&',')..&.'
' %&' (8 , -1')88&)')-6&' ' %&')'(5'43 ' %&' .,8 , -'
'% ,' '6&,' 3'-&.' 3 ' '4&' %&' 6)3,&' ' %&' + -1L,' .& &) '
'' %&' -&1 &6 &.' ' 66385' % ,'%& 1% ' % 6%'),' -' %&''&)'
@%&-' %&')'(5' ' 1')-&,')88&)'&.' -' %&'%& 1% ,')4 =&'
1')- 6&')' %&' 4) /4)')-,' -' %&' 6 5' 6)88&.' %& ''%)-.,'
%' 0 5' % -+ -1' %) ' %&'' .& =&')-6&'),' - 1% ')-.'
8 - &.' ' (' %&') ,' ' %&' '(&-)-' '6&,' 3&3 3,' & '
3'&-)' %' , ?' % 3,)-.' (&-' ' ( ) -) -' %&' , &1&')-.'
+' % ,' 8 , -' -')' 8) -' -' %&' 4)-+,' ' %&' '=&'' -'
% 6%' 1')- 6&')' , .' %&' '=&'' ,' -)(&.' 6&8% '3,'
45')6 3, ' 43 ' % ,' '.' ,' '&&+')88)'&- 5' 1 =&-' -'
6 ((&(') -' ' , (&' =6 '5')-.' %&' -) =&' -)(& ' ,'
3-+- - ' %&' '6&' ' 3&3 3,'),' - 5' &-' % 3,)-.'
&1 -)'5', . &',' %' , (&' 6)=) '5')-.')' % 3,)-.', -1&','
)-.'4 (&- ' ' - -3,' -' ' 3-.' -3(4&',' ()+&,' %&' '6&'
' 3&3 3,' &&-' % 3,)-.' =5' 4,&'=&.' %) ' %&' ()-,

-&=&'' 31% ' %' ,36%' - &' ' 5' ' -3 (%& /, ' '' %&5' &'&'
- ' %&' &- & %' 8)' ' ' %&' &-& (5 ' %&' ' (&-) -' + -1'
) - .' % ,' 6 (( ) - .&' ,') (3,&.' %& (,& =&,' %' ,%)'8' ,)5 -1,'
) - .' 0 +&,') ' %&' 6 - & (8 4 &')88&)')-6&' ' %&' ( ) -'
)' (5 ' ' .)54'&)+' 363 3,' &.' % ,' (&-' '4) & ' 1')-&,'
),' -' %&' &), ' , .&' ' %&' ' =&' ' % 6%' -' %&,&' 8)' ,' ( ) .&')'
4&- .' ' %&' &, ') - .' 363 3,' (=&.') ' ' , ' -' %) ' . '&6 -'
4&6)3,&' %&' 3 .' - .')' ' .' %&'&' %&' + -1' % 31% ' %) '
%&' ( ) - ,' &'&' 5 -1 ' 43 ' %&') ,' , -' 3 - .&6& =&. ' %&5'
&'&' , -' ,&&-' 8'&8)' -1* ' ' .' %&' ' =&' ') - .' %&' + -1'
-') ( )V& (&- ' 6) &.' 3 ' JL@%) ')'&' %&5' 6 (-1')1) - , '
3,') - .' 4&1) -' ' ,& ' % ,')' (5' -' J.&' ' &' 83 ' % (,& ' -'
%&' (. . & ' %' %&' & ' -1' 3 - .&'' %&' + -1' ' %&' .)*'
4&- ') - .' %&' ' 1% ' 3 - .&'' %&' + -1' ' %&' &.&, ') ,' 3)'6%'
-) (&,' % (' 8' 4)4 5' %&' + -1' ' ' 8) &-& ' @%&-' 363 3,'
) ,' 1 -1' ' 6' , ,' %&' ' =&' ' , (&' ' %&' 6&' ,' .' % (' '
4&)'&' ' %&' .)5 ' ' ') ,')' 4)6+' .)5' -' %&' ( ) -'
) &- .)' ' %&' , ? %' ' 6 4&'' -' % 6%')&8 ') - .' % ,')' (5'
%) .' 4&&-' .& &) &.' 45' %&' (4' ' 7= ' ' 8 ' F< ' 363 3,'
'&8 &. ' j' @& ' ' ' ( )+&' ')' 36+5' .)5' '' %&' ( ) - , a
&'' 6' , , -1' %&' ' =&'' %&' ( ) - ,') .=) -6&.')1) - , ' %&'
&-& (5' &.' 45' %& '' 4')=&' 6 (( ) - .&' ' % ,&' &?8&' &-6&.' &5&'
,% &.' % (' %&')5' ' = 6 '5 ' %&' ( ) &.' 6)=) '5' ' %&'
&-& (5') ,' 3 - .&'' %&J & (-&-6&') '&) . 5' .&,6' 4&. ' % 6%') ,'
- 5')4 3 ' %) ')' (&' . ,) - ' 363 3,' ' .&'&.' % ,' %')6) -'
6)=) '5') - .' % ,'))) - ,' ') ' -' %&') -+,' ' %&' ( ) &.'
% ',& (&-') - .' ' 4&) '), .&' %& '' ,8&)' ,' %' %&' , /. ' %&'
' (&-) - ,' 6 3 .' - 5' 3,&' %& '' ,8&)', ' '' %&5' &'&' &-63 (A
4&'&.' 45' %& '' %&)=5' ' 1 .' 8) ') - .') ,' 3)'6%' & ' .&,6' 4&,'
' %&5' +&.' +&' (&-') &.' 38' -' %& '')' (3' ' @%&-'
%&' %')6) - ,') - .'))) - ,' %) .' 8' = +&.' %&' &-& (5L,' 6)=) '5'
) - .' .') -' %& (' -' '))6+ ' %&5' &'&' ' .&'&.' ' '& '&' %) '
%&' 4)'4)') -' -&' (1% ' 4&' 4' +&-' 45' &-1)1 -1' -')' 8 (,3 '
363 3,' %' % ,' -) - 5' -' %&' (&) - (&' 1) -&.' %&'
,3 ((' ' %&' % ' % 6%') ,' -' %&' '&)'' ' %&' &-& (5 ') - .'
%&-' %&' ,) ' %&' ' (&-) -' 6)=) '5' -1' %&' ( ) - ,' -'
. , ' .&' ' %&' 6' &.' 3 ' j' . &' , ' &' %)=&' -' %&' = 6 '5ha'
,' (&-' - ' .&,6&- .&.' %&' % ' %')' '3 - ') - .') -1' -' %&'
&-& (5/,' 4)11)1&* ') -' .' =&' ' ' 1% ' 38 -' %&' -) - 5 ') - .

o

%& -) - '5 1 = - 1)5 4& '& %& ,% 6+ 6) (& 38 - %& '
-6)=) '5) - . %3, %& % & 4)'4)') -)' (5), %' -
- 6 - 3, - 1%), (8 ,, 4 & ' %& 6 ,&-&,,) - .
.&8 % %& &-&(5L, 6 3(-, , 88&. %&)5) - . %&5 &
45 % 3,)-., 3-.&' %& , '. %& ( ) - ,) - . ') (8 &.
. - -&) - %&' - %& ' ') - 6 & ' , &,6_8& %&
1' 3-.), , '& &. % %& .&6 ') -, %& ,) 6,
)' (& , -&6+6%) -,) - . %&' =) 3)4 & % -1, 43 - ( ) -
),) &. , 8a 8 3-.&' ' ('& %)- & =& (&,
%& ( ) - , %3-1 - %& 8 - 1 6' .) - . %& 83',3),
- 5 , 88&. 45 - 1% %&- %& 6 -23&' ', 3'-&.' 3-.) - .
8 6+&. 38 %& ,8 , %& '= 6 '5
1')-&,' .& ' (%& 4) &* & . % % , , -) - .), %&
.)-1&' 4& -1 6)8 3'&.), ((-&- %& + % , .).& (
) - . 8'&,&- &. %& 5 3 % & -1 % (,)=& % (,&),
%& 6 3 . 45 5 -1 - , (& %&' . '&6 - %& , - - , &).
83 -1 %& .).& (-% , %&).) - . %3, -= -1 83',3
1)=&)) % 3 ,)=& %) ,)+&-W) - . %& .).& (
% %&' 4 5 1')-&, & - %& %)-., %&
( ) - ,), ,) . %) -& %3-.'&. % 3,)-. %&
&-&(5L, -) - '5 8&' ,%&.) - . %) & %& 6)=) '5 &,6)8&. %
) - . % , ,) &(&- % 6% , ,3 6 &- 5 -.&' 3 , 3' %&'
%& 1% &-&. 45 %Y 6 - '), % %& ,, - %& ( ) - , .&
% 6%),) %3-.'&. 3-.&.) - . =& + &. 88) -
' - -3,) - . ' , 3, ,) & %) %' .) &&), %
1')-&, 4& '& %& 4) & 43 3)'6% ,)5, %) %&),
-% ,)5 0 - %& ' (&-) - + - 1) - . %&)'. % , .& &)
' (%& 31 =&, % (%& (& %' .) &, ((&.) & 5
,& 3 ,&&+ 1')-&, % (%& 3-. -) '& 6%&.
6 - . - 43 - , &). '&)) -1 ' %^ -,3 , %) %&
%). '&6& =&. ' (% , , -* -*) %& 6 - . &. % % ( ) - .
&-6 3')1&. % (% 8& '4& &' % -1,
)-6)&3, % ,) ' (%&) , 1')- 6&') %&
+ -1/, 1- (- 3, 1% ((&.) & 5 . ,)' (&.) %&
'&&+, ')66 '. -1 88) - %& '&&+ (&'6&-)'5 , . &',
- %& 8)6& ' %& 6 3 . - -1&' '3, %&(%& (&-
%&- &-)4 3 -) 4 .5)' (&. % 6 34,) - . &-6) (8&.
45 %& (,& =&, %&'&38 -)-6)&3, ,&- % , 4)'4)') - ,
))6+ %& (%& '&&+, %' -1 %& ' 1)' (&- , =&' %Y

& ')'(,'),')' ,% & .' 4 . 5' (& ' %& ''),,))- ,')-.' %5' . ,A
' 43 -1')(-1' %&(,& =&,' %&')'(,' ' % ,&' % (' %&5'
+ &.' %&5' &'&' , -' , ' -1' &- 31%' ' ,& V&' 8)' ' ' %&') ,'
)-.' ') .' %&' ()-,' -' '6 -1' %& '')5' - ' %&' 6 5'
-&' &?)- ')3 % ' 5' ,) &,' %) ' %&' + -1/,' 6 (()-.&',' 1)=&'
38' 1')- 6&')')-.' 4)'1) -&.' '' %& '' -' ,) & 5' -'
((&-,&' 4 5'),' 3-.' -' %&' 8)6&' 363 3,' ,' ,) .' '
%)=&')88' 8') &.' ' % (,& ' j %&' *&),3'&,' -' %&' 6 5 q'
% 6%' ()5' (&)-' %&' + -1/,'*8' 8&' 5' '' %&') &.' % ,' (&-'
' ,)6+' %&' -' 6%' 6 -) -&.' & 1% ' % 3,)-.')&- ,' -'
6 -&.' (-&5')-.' %&''=) 3)4 &' % -1, ' 363 3,') , ' 1)=&'
&)6%' ()-' & 1% ' %3-.'&.' .')6% ()&' 7.&-)' < 3 ' ' %&' 8' .36&'
' %&' ,8 ,

)-5')6 ',' &'&' 3-.' -' 1')- 6&')' % (' %&' + -1'
%).'1 ' 1& %&'' '' %&' 8&- -1' ')' 1'&) ' %&) '&' % 6%' %&'
%).' 43 f ')-.' %&5' &'&' - ' &(8 5&.' 45' 363 3,' -' %&'
1)(&,')-.' ,% ,' -' % - 3'' ' % ,' = 6 '5' %&' '&&+,'
-' %&' -' &'&' ,&- ' % (&')-.' ,388 &.' %' (-&5' ''
%& ''0 3'-&5')-.') , ' %&' 4)'4)')-,' % '%).' 4&&-[' 6 (8& &.'
' ,& &' %&'&' %&' =&,' ' ()-5' (&-' ' ')-+' &'&')+&-'
-' %&' 6 5' 43 ' 363 3,' 8' &6 &.' %&(' ' (' -,3 ')-.' %3,'
1) -&.' %&' 1 . ' ' %&' %3,4)-.,' %&' (.' 4&%)= 3''
' %&' ()-' 1&-&')' ,34.3&.' %&' -& 1%4 3' -1' 6% &) -,'
('&' &), 5' %)-' % ,')'(,' 3 .' %)=&' . -&' ' 6&') -' ')4'
-)(&.' 6%)3. - 3,' ().&' % ,' ,34(,, -')-.' - 6%3,' + -1'
' ()1&-&' %&' 8%&-') , ' .&6)'&.' '' % (')1) -, '
1')-&,')-.' %&' '.5&- ' % ' -%)4 &.')' (3-) -' ')6 '
&), ' ' %&' 1' ,')-.' , 3 %' ')+&' $)-' %&' + -1' '
% ,' 6 3- '5' -)(&.' u)'4 &-3,' % ' 8) .')' '6&.' 4&. &-6&' '
1')-&,' %).' &- &'&.' - ' 6 ((3- 6) -' %' 88 3,')3A
. 3,' .3' -1' % ,' (,, -' ' %&' '(&-)-' + -1' 43 ' % ,'
'&)6%&'5'),' '&8 ' &.' ' 1')-&,' % ' 83 ' % (' ' .&) %'
%' % ,' &')-.' 6% .'&-' 4& '&' %&' ()-' ' 8,' -=).&.'
%&' '(&-)-' + -1. (' -' &- &' -1' '.5&-&' 363 3,'
().&')' ,8 &-. .' 3-&')' -' % - 3'' ' u)'4 &-3,')-.' '.&'&.'
)' 6 , 5' (-3(&- ' ' 4&' ') ,&.' ' % ,' (&('5' %&' &?8&-,&' '
% 6%' 3 .' 4&' ('&' %)-' 3'- ,%&.' 3 ' ' %&' 8'&6 3,'
(&) ,' 3-.' -' %&' ' 5)' 8))6&' ' ,' - ' ,) . ' % 31%'
' ,&&(,' ' 4&' (8 &.' 45' 3)'6%/,' -)'') =&' %)' 363 3,

+' 8 ,,&,, -' ' %&' + -1J,' '&),3'&> 43 ' 4&' 6&') - 5'
,388 &.' .' '' 4 ,')'(5' 3 ' ' 4&' %'&&' (-' (&. (- '
' %&) ' % 6%' &'&' , '&.' 38' -' '.5&-&L')-.' %&' %).' %&'
6'&. ' ' ( ) -) - -1')')'' -' %&,&' '&(&' 8)' ,' % 3 '
'&6& = -1')' .&-)' 3,' ' (' %&' ()-' '&),(5 ' 3 ' %&'
&-&(&,' ' 363 3,' &'&')6 =& 5' &(8 5&.') ' (&' -'
.&, ' 5 -1' % ,J8 83)' 5> %&5',) .' %) '%&'),' 8' -1 -1'
%&')'' '' %&',)+&' '&-' 6% -1'% (,&
@% & ' 363 3,'),' -' '.5&-&' %&' '&6& =&.' &',' '
))-6&' * (' %&')' %)-' + -1' %')) &,L' % ,&' 8 ,,&,, -,'
-' &, 8)( )'%).' 4&&-' ,& V&.' 45' 1')-&,' 363 3,' ,&- '
&? 3,' ' %&')' %)- ' % '%).') '&).5' &- &'&.' - ' -&1 A
) -,' %' %' .) &,')-.' 1')-&,')-.' %).' '&6& =&.'
)'8' (,&' ' &, 8)( )')-.' .)4&-&'),' %&' 8' 6&' ' ,'
))-6&'),')-' 4,63'&' 8),,)1&' -' &(- -' ,&&(,' ' ,) &')-.'
% ,' - &'8'&) -')88&)',' '%&' ,388 ' &.' 45')' 8),,)1&' -' %&'
& &'' ' %' .) &,' ' %&')' %)- ' % 6%') 3, ' %),'
-,&' &.' -' % ,' % , '&,' % ,' 6 3,' & &' ' 6 (8 ,&.' 45'
) 3, ')66 '. -1' '% ,' - -,' '% , ' 6) ' ' -1 ' '&6)8 3*]
) &,' %&' ()-')6 ,' ')11'&,, -' -' %&'), ' ' (' %& ''
)',' %' + -1' % 8' ')6&. -)' ' %&' .& &) ' ' 1')-&,'
-&)'' 1')- 6&') ' %&' 40&6 ' ' % ,') ..'&,,' ' %&')' %)-'
),' ' -.36&' % (' ' 0 -' %' .) &,')-.' 1')-&,')1) -, '
%&' ()-,' 45' ,% -1' %) ' ' %&5') ' 3- &.' %&5' (1% J
.&, ' 5' %&')'(5' ' 363 3,' % 6%'),' % 3 ' ,388 &,'
)-.' % 3 ')-5')3?)'5' ' 8,' -' %&' 6 - ') 5 ' ' %&'
()-,')66 '. -1' ' %& '' ,& &.' 8 65' ,% 3 .' ,366&&.' -'
,340&6 -1') ' %&' + -1. (,'),')''),' %&')' %)- ' %&5'
3 .'))6+' %) ' 6 3- '5' -&? ')-.' %')) &,' 3 .' ,%)'&' %&'
) &' ' %&' %&'' + -1,' ' ,) ' &? 3, ' % &' %&'),' -'
% ,' (,, - ' . ,6 =&'&.' %) ' %&')' %)-' + -1'),' 8)5 -1'
. 34 & ')-.' 38 -' % ,' '&8 ' ' 363 3,' '&, =&.' ' 83- ,%'
%')) &,' '' % ,' 8&' .5 W 66 '. -1 5' %&' '.&'&.' '-) 3,'
)-.' %&' %&'' ()-' 6 (()-.&',' -' - 3,' ' &).' %& ''
' 8,' ' '.5&-&' ' (' % 6%' 6 3- '5' %&' - &-.&.' ' ()'6%'
&),)'.> 43 ' %&' - 3 - 3,' . ,8 , -' ' %&' , .&',' -'
- 3,' ,8 &.' % ,' .&, 1- ' %&,&' (&- ' % '%).' % %&' ' 4&&-'
. 63 ' ' +&&8' 3-.&'' 1 .' . ,6 8 -&' - ' 4&6) (&' 3-1 =&(*'
)4 & ')-.' -, &).' ' 4&5 -1' %&' '.&',' ' 363 3,' %&5

.&6)'&.' %) ' %&5' 3 .' - ' ,)5' &=&-' -' - 3, ' %&'
, . &',' -' '.5&-&' %&)'.' ' %&' (3 -5' ' %& '' 6 (').&,'
)-.' &'&' '&).5' ' ' %& '' &?) (8 &' K %&5' ,) .' %) ' %&5'
%).' . -&' &- 31%')-.' &'&' &- &.' ' '&8 ,&' %&5' %).'
-).&')'1&' 4 v 5') , ' % 6%'),' 8' 4)4 5' %&' 6% & ' 6)3,&' '
%& '' 3- -1-&,,' ' 1 ' -' , ' %)V)'. 3,')-' &?8&. - ' ''
%&5' -) 3') 5' ,%&.' ' +&&8' %) ' %&5' %).' -
363 3,' %&'& '&' 1)=&' 38' % ,')' %)-' &?8&. - ' ' %&'
&=&'' ,&' 3, 5' &- &') -&.' ,36%')' .&, 1- ')-.' &.' % ,' (&-'
)1) -, ' 1')-&,')-.' %' .) &, ' % ' %).' 6 &6 &.')' '&,%'
)'(5 ' %&' 6 (()-.' ' % 6%'),' 1 =&-' ' %' .) &,' 45'
1')-&, ' % '),' & %&'' ().&' ,&'' 45' % ,' .& &) ' ''),'
) ') .' ')' ,&6 -.' . ,), &' ' %&' + -1' ' - 3,' ' 6 3',&'
,%&.' ' '&6 =&'' % ,' + -1. (')-.' '' % ,' 83'8 ,&' %&'
)4 3'&.' ' ' 3,&' %&'), ')1) -, ' %&' -=).&',' ' (' %&'
@&, ' %5' &?6 -1' %& '' &)',' ' %&' 8' 1 *&,,' ' ()-' 6 -A
23&, '),') 3, ' %),' '&8'&,&- &.' -' % ,' 6 3,' & &'')-.'
6&' ')..,' %) ' %&' '&-) ,' &'&' , ''&.' 38')1) -, ' 363 3,'
45')' 1&-&')' 4& & ' %) ' %&' ()-')'(5' %).' 4&&-' 4' 31% '
- ' % ,&' '&(&' 8)' ,' ' 8 3-.&'')' ' 6%' &(8 &' ' 1'&) '
,)-6 5' 3 ') ' 6&' L,') +')4 3 ' %&' 6)(8) 1-' ' 3A
63 3,' ,' , ' =)13&' %) ' ' ,' (8 ,, 4 &' ' &? ')6 ')')6 ' 3 ' '
' 7 &' (8 ' -' (8 ' 6' G< ' %' .) &,' %).')4' 6) &.'
)'(3'' -' %&' -, ')-.' ().&')' 6 -,6' 8 -') ' %' 31%'
'(&-) ' 43 ' %&' +' - 5' %&' 4&, ' ' %&' (&-)-.' 1)=&'
%&(' ' - 6' 6 (()-.&',' ' ') -' -' %&' ()-' . ,6A
8 -&' ,' % &' '6&' ,' ,) .' ' %)=&' 4&&-' ,&=&- 5'
% 3,)-.' -)- '5')-.' % ' 5* =&' % 3,)-.' 6)=) '5 '),' 88)-'
'&8 ' ,' 43 ' % &1 -' 2 ' &.' %5'] % 3,' '&.36&,' % ,' -3 (4&''
6 -, .&')4 5' '),' %&' (. . &' 4 ' ,3((&'' 4& '&' 363 3,'
).=)-6&.' - ' %)'. ')-.' %&' 5&)''),' %&' 6 -,3 ,% 8' '
\ ')'6 3,' &? ' '' ' BF ' %&' ()-')'(5' 6' ,,&.' %Y'
(3-) -,' &, ' ')+&' $)- ' % 6%' ,&8)') &' %&' 4), -' ' %&'
1' ,' ' (' %&' 4), -' ' %&' 38%') &, ' 43 ' -' % ,' & &=) &.'
6 3- '5' %&5' 3-.' %&' & .,' , ' 1'&&- ')-.' %&' %)'=&, '),'
- ' '&).5 ' '&' (&' %&-' (1% ' 4&' I3-&' & L&'' 363 3,'
.& &) &.' %&' '(&-)-,' % ' =&- 3'&.' '))6+' % (')-.' 45'
8 3-.&' -1' %&' 8)6&,' -' % 6%' 1')-&,' %).' , '&.' % ,' 1') - '
%&' &.' % ,' -')'(5')-.' '&.36&.' %&' &-&(5' ' , ') ,' ,

363 3,' 6 3 .' - ' 4' -1' %&' ' + -1,' ' 1% ')' .&6 , =&'
4) &' %&' .& &' (-&.' ').=)-6&' 38 -' ')?))' %&' ' 5)'
'&, .&-6&' ' 1')-&,' %&'&' %&' %).' 8)6&.' % ,' 5 3-1' 6% .'&-'
)-.' =&,' ')?))' , .' -' %&' ')?&,' 7 '),<')')'1&'
' =&'' % 6%' ,' 8),' %&' 4),&' ' %&' %31&' (),,' ' ')')'
)-.' ,' 0 -&.' 45' %&' 5'3,' 7# 3'<' 4& '&' '&- &',' %&'),8)-*'
&)

%&' , &' ' .)?))' ,' - ' 6&') -' 43 ' 6 ,' .&,6' 4&.'),'
,)-. -1' -')' 8&- -,3)' '(&.' 45' %&' ' =&'K %&') ' ')-') '
' 3-.' %&' 6 5') -1' %&' 6 3',&' ' %&' , '&) (')-.' %&' , %(3,'
),' .& &-.&.' *%5')' . 6%')-.' ')(8)' ' ' 363 3,' %).'
'&)6%&.' %&' 8)6&' ' ,' - ' 8' 4)4 &' %) ' %&' 6 3 .' %)=&')+&-'
,36%')' , ' -1% .' 1')-&,' % &=&'' . .' - ') ' 363 3,'
').=)-6&' -' % ,' 6)8)' % 3' 0 8 , -' 43 ' ' (= -1'
%' % ,' '6&,' -' %&' 3' %' .)5' %&' &-6)(8&.' 88 , &' ' %&'
()-,' 8)6 -1' %&' ' =&'' ',)-),' 4& &&-' % (')-.' %&'
&-&(5' % 6%' ' =&'' %&J' ()-,' (3,' ' -&6&,, 5' 6' ,,' -'
%& '' ' 3 &' ' ')?))7 3)'6%<' 88)-L,' -)'') =&' '
% ,' 6)(8) 1-' ,' 23 &' 3,& &,,' K '6 -) -,' - ' - 6&' & %&'' '
(&' '' 8)6&>' 3)'6%J,' , '5' % 6%'),' 8' 4)4 5')+&-'
' (' =5/,' - -& 5*& 1% %' 4 +' % 31%' ' %),' % ,' 3,3)'
)3 ,' ,' - & 1 4 &

%&' ' =&'' ',)-),' ,' %&' 388&''8)' ' ' %&' 1'&) ' 4')-6%' '
%&' 38%') &,' %&' 3').* 3' % 6%' 6 (&,' . -' ' (' %&'
% 1%')-.,' ' '(&-)' - ' %' ')+&' $)-' %&' , &' '
1')- 6&')' ,' ?&.' %')-5' 8' 4)4 5') ' &' ' -' 4&' ' =&''
' ,' 363 3,' 3 .' ' %&W -&' ' %&' &-' % 3,)-.'
% ' 6' ,,&.' %&' #)')* 3')' ,() ' ' 43)'5' ' %&' 3').* 3'
)-.' %&-' '&)6%&.' %&' 3').* 3' ,& ' % 6%' N&- 8% -' -)(&,'
%&' 38%') &,' &'' ()+ -1')' ,)6' 6&' 363 3,' &.' % ,'
)'(5')6' ,,' %&' ',)-),')')' '.'),' &' (3,'),,3(&' &'
%).' & =&' 6 % ' ,' -' ' -')-.')' '&,&'=&' ' 8' &6' % ,')-+,'
-' %&' %&'' , .&' ' %&' ' =&'' %&' &-&(5' %).' 8)6&.' %&''
6% 6&' 6)=) '5')-.' -' ' -' ' %&(' %&')'. ' % ' &'&'
(3- &.')'6%&',')-.' 4&')-,' % ' &'&')'(&.' %' ,8&)','
&'')' , 1% ' ,+ '(,%' %' %&' ()-' 60 5) 5' %&' '(&-)-'
% ',&' . .' - ' =&- 3'&' ') ' '' %&'))6+' ' %&' -)- '5'
43 ' ,&8)') &.' - ' ' 8)' ,')-.' &.' 83',3&.' 45' %&' ()-'
6)=) '5' ' % ,' ((&- ' %&' 6)=) 5' %) '),')4 3' 1')-&,

).=)-6&.)1) -, %& ()-, - % 6% 36=. 3, '&6) &.% ,
-% ',&(&- ' (%& 83',3)-. 8'&8)'&. '&6& =& %&W
))6+ % ,)'1& (),, % 6% 8'&,&- &.) '(.)4 &
)88&)')-6& 3), - 5)-)88&)')-6& & '& %&5
6)(& 6 ,& 23)' &', %& &-&(5 4' +&)-. &. %
%' .) &,)-. 1')-&,)'& ,) . %)=& 4&&- - %&
1' 3-.)-. %' .) &, , 6%)'1&. % 4& -1 %& ',
'3- %& 83',3), 6 - -3&. ')1'&) . ,)-6&)-.)
- 1% -1), &)'& .43 & ()5 '&0&6 % , 8)'
%& , '5 =5), 23 &. 45 3)'6% ,)5, %)) 1'&) &'
-3 (4&' 8&' ,%&. - %& '(&' 4) & 43 ('& (&- ')-+
& - % , 4) & ' &'& ().& 8' , -&',
-6 3')1&. 45 % , ,366&,, 363 3, &. % , (&- ')'.
% %& .&, 1- '&)6% -1 ')?))), - %&
)3 3(-) ,&), -)4 3 %& &23 - ?)-. %& ()-, &'& -
%& % 1%)-., '(&-) % 6% %& '&&+, 3-.&' N&- 8% -
6' ,,&. - %& ' '& '&) ' (()?) - %&,& & &=) &.
'&1 -, %& 6 . ,&), - 6 ((&-6&, &)' 5)-. '&&V&, ,%)'8
- %& - 1% , &8 &(4&' %&)'(5 ()'6%&.)(., ') -
)-. ,- @ &- %& ,+5), 6 &)' %&'&), ' , %&
) &' %& '=&',), 6 . ' %& % ',&, .' -+)-.
%& , '&)(, &'& . 63 ' . ' %& 6& 4' +&)-. 63 %&
% ',&,J &1, %& , .&', &'& 6 - -3) 5 .'&-6%&. %
') - ').&. % ,- % & %&5 &'& ()'6% -1)-.
) - 1% %&5)5 - %& & 1' 3-. -) & .)5, %&
,3 &' -1, %& (&- &'& - &')4 &K %&5 4&11&. 363 3,
'& '&))-. ,&- %& ' 43-&, '&(-, ') &), %&5
&'& -),) & (3 -5)-. 363 3, -=) -) &(8 &.
8'&=) - %&(% (')?)) %& (&- &'&
,&' %)- %& '1&-&') %),J6 (8& &.)), .&, ,
' ( )- &?8&. - % 6%) % , ,&), - %& 5&)' 3 .
8' 4)4 5 %)$& &-.&. - %& .&, '36 - % ,)'(5 % ,
,% &?8&. - 1 =&, 3, '&), - . 34)4 3 %& 1 .
,&-,& %& ()-6 (()-.&' &=&' %& - &. % ,
(&- %)6+ 45). &'&- 8), =&' %& (3-) -,)-.)),
'&)6%&. %& ' 6% 8) -,)-.)'(&' 6 () & %& - ' %&'-
8)' &, 8)( ) % 6% %& '&&+, %).1 =&- %& -)(&
51. -) @& 6)- - 5 6 -0&6 3J& 45 %) . '&6 - 3A
63 3, '& '&) &.43),%& . . -)+& %& '). 45 % 6% %&

&- &'&. '(&-))-. , 83'8 ,&), '&)6% , 4 ,
%& 3 . &)=& %&)4 &*)-. 45 , (& '). (/ %&' &,)-.
6' ,, %& 388&' 1' ,

%& -)) =& - ()+&, 3, ,3,8&6 %) 3)'6%//,
, '5 %) &=&')3 % ' 5 %& &. ()5 - 4& 23 &
6 ''&6 - ,) &, %) 363 3, ,& 3 - % , &?8&. -
- %& (.. & ,3 ((&')-. %&).., %& '3& '&( )'+ %)
), - 8 ,, 4 & &- &' %& &-&(5L, 6 3- '5 - ,8' -1
-)66 3- %& 6 . 363 3, &-.&)= 3'&. 8' = +& %&
4)'4)')-,) 1% 45 ')=)1 -1 %& ' 6 3- '5 43), %&
&-&(5 .&6 -&.) 4) & 363 3,))6+&. %&( )-. %&
4)'4)')- % ',& 4& -1) ') . %& ()- -)- '5 % 6%
,388 ' &. %& 6)=) ?5 + 1% 4& '& 363 3, 6 3 .
6 (& 6 ,& 23)' &', &-&(5/, (3- &. &'&
&. 45 %& ()-, 43 %&5 ,3 &'&. &,, %)- %& '
83',3&', , (& % (&'& + &. 45 %&)'' , %&
5 -1 % ',&(&-)-. ('& &'& 3-.&. %& 3-., &'&
,&=&'&)-. . 63 63'& ' %&)'' , %). . 34 & 4)?/4,
&. - ,36%))5 %) %& %&' %&)'' , '&() -&. - %&
4 .5 ' &'& 83 &. 3 %&5 , - 6)3,&. %& .&) % %&
3-.&. (&- -& %& 4)'4,))5, 4& -1 & - %&
3-. 388 &, - 4&1)-) %& ()-,)-. 3*
63 3, &. 4)6+ % , - &-)-. + %&(, 4 , % ,
-)'') =& ()+&, 8' 4)4 & %) %& , '5 %& 1%
%' .) &, ,) 6 -> ' %) %& + -1 ,&& -1 363 3,
).=)-6& - %& % 1%)-., ? -&-)) ,36%) ,&), - &
1')-&, % % , % ',&(&-)-- 5 %& &-&(5)-. ().&
)6 =& 8'&8)') -, ' '&6 =&?3-1 % , , + -1. (

%& - , 4 , 7 , 4 -< - % ' 5*,&=&- .&1'&&, - ' %J
) 3.& - 6 -) -, - 5)4 3) %3-.'&. & *43 % 3,&,
)-.) . V&- ,% 8, +&8 45 %' ,)-, ,)-., - %& &,
, .&) , () , '&)(% 6% , , (& (&, , &- 45 %&
') -,)-. %&- 4&6 (&,) 4'). =&' &' 4& -1
-6'&),&. 45 %&' , () &' , '&)(, , - %& #%)43'
% 6% 0 -, %& 38%') &, - %& &), , .& , 4 , %). 4&&-
)+&- ?/ (%&)' %)-, 45 1')-&, % 8)6&. - '
,3?/ +&&8 -1 % , '&),3'&)-. (, % , 8' 8&?* 5 363 3,
4&1)- %& , &1& - %& ,3 ((&' ,&), -), - '&8 ?* , % 6%
, . '&6 5 6 - ')'5 3)'6%L, ,) &(&- %) 363 3,

.&, , &. ' (% , &?8&. -)1) - , ') ,)) 45 '&), - %&
)88')6% - &' 3 8&'%)8, %& . ,6'&8)-65 ( )5 %&
'&6 -6 &. 45 %&)6 %) 3 . , %&) *( ) , % ,L
%&- %& % 1%) - . , *(&-) &'& 6 =&'&. % , -
%& - % 6%), .& &-.&.J45 % 6+ 4' 6+ =') , ,&8)A
') &. 45) . 6% '&, , &. %&))6+, 363 3, ' (%&
6 ((&-6&(&- %& - &' %&- %& &-&(5 4& -1 6 - .&-
%) %& ()-, (3, , - ') ,& %& , &1& '&)?&. %& ' = 1 A
)-6& 363 3, +).=)-)1&) .)'+ - 1%)-.)
%3-.&'*, '( )66 (8)- &. % %&)=5 ') -),,)3 %&
8)6& , %& -6 &(&-65 %& &) %&' %). .' =&- %&
.& &-.&', &?6&8) & ' (%& 3 &'))-. %& . 6% %&
()-, (3- &. % ,) ' (%& &)' %* '+, % 6% %&5
%). ') ,&.)1) - ,)-. + &. %& (&- % (%&5 3-.
%&'& %& 4' .1&, =&' %& . 6% %). 4&&- 4' +&- 45 %&
4&, &1&. 43 %& ()-, &. 8)' % &)' %)-.
(% 3)-5 3' %&' '&, ,)-6& & %&' ' ( )? , ' ' (
'& -& %&' % 6% 6 3 . 4& 3,&. - ,36%) &(8&, %&5
1 8 ,,&,, - %& 8)6& % ,& % &. - %& 6).&
,3''&-.&'&. - &'(,)-.)(-1 %&( ), 3'),) 4' %&'
1')-&,)-. %& - (-) 6 (()-.&' , 4 , 43 %&
()- % 45 % , &?8&' &-6&)-. (&6%)- 6) ,+ %). , -1
4) &. 363 3,), %& '&&+) ()6%3, 3'),),
'&) &. + - . 5 43 363 3, '&(&(4&' -1 %& 6 -)1') -
(,3, 83) ()6%3, - 6%) - , 78 DP< %& ()-,
3-.) ' 6% 4 5 - , 4 ,)-. 8),,&. %& - &' %&'&
@ % %& 6)8 3'& , 4 , %& 1 . ' 3-& 363 3,
), &'(-) &. , . 63 &, &'& 6)3,&. 45 % , -
(&- % 31% %&),) 1 . 1&-L5) %& . . -) &(8
1) - %&) &6 -, % , , . &',)-. %& (8 ,&. - %&(
%&)=5 ,&'= 6& % &) %& ,)(& (& %&), -&? ')4 &
- 83- ,% -1 4'&)6%&, . ,6 8 -& , ,) .) , %) %&
), -))4 & % , 6% & 6&',)-. % 31% %) - ()-
%).)-5 (&' &?6&8 % (,& -)6 %& %).) . 63),+
- ( ) -) - -1 . ,6 8 -& , -6& 3) %). 6 ''38 &. %&
()- , . &' - '.&')66 (8 ,% % , - &-. ,) 3,
% , 23 &. 45 3)'6% ,)5, %) %& (&- &'& . ,,) , &.
% 363 3, &=&- .3' -1 %& 4 6+).& 5V 63,)-.
)1) -) %& , &1& (,3, %&5 &'&) , . ,,) ,*

&.' %' %&' - &',' ' %&' ,34,&23&- '6)(8)1-,' '' %&5'
&'&' & %&'' -')ʬ % , &' 6 3- '5' '' &-6-8&.')(-1' %&''
) &,' 3-.&'' %&' %)'&' ,+5' 363 3,' -&= '&- &'&.')' '&&+'
)-.' '&-. 5' 6 5' %' %,')'(5' &' %' - ' . 34 ' 1 .'
'&), -,' '' +&&8 -1' %,' (&-' 3' ' %&' ,' K %&' ,%&.' '
6 -6) &') ' %&' '&&+,')-.' %&' +-& ' %' %&' 6 3 .' - '
() -) -' . ,6 8 -&' ' %&' , . &',' &'&' & ' &')(-1' %&('
%&' , . &',' % ' =&.' 6&-,&')-.' 8 3-.&'' '&' - ' 8 &),&.'
%' %&' 1&-&')+,' ,&=&'&' . ,6 8 -&')-.' 5' &'&' &-6 3A
')1&.' -' %& '' (3 - 3,' &(8&'' 45' %&' & ,,)'&,' ' %&'
&-&(&,' ' 363 3,')' (&' % ' &%)'1&.J (' %' 8' A
')6 -1' %&')'' %' 31%' =&' ' 8 &'').' 1'&&. -&,,'
%&'&' ()5' %)=&' 4&&-' , (&' '3 %' -' %,' 6%)'1& J4'' 363 3,'
)623 '&.' 1'&)' &) %' -' %,' ,) 6' 6) -8) 1-)-.') &'A
)'.,' ,8&-' ' %' ' 5)' ()1- 6&-6&
%&' ',' &-&(5' ' 363 3,'),' %,' 4' %&''-*) ' '
. 3,' % '),' - ' %' %&')'(5')-.'),' ,,) , &.'
4&6)3,&' %&' % 31%' %)' %,' (&' '),' - ' ,3 &- 5' '&A
)'.&.' &' ,&6'& 5' &-6 3')1&.' %&' , . &',' ' (-5')-.'
8)' 63)' 5' (4')L,' (&-' % ' , (&' 5&)',' 4& '&' .' 4&&-'
8&',3).&.' ' (3'.&'' %&' 6 -,3' $) &' 3,')663,' 7= J '
P:F<)-.' ' 6% ,&' (4')' '' %& '' 6 (()-.&'' %&,&' '
(3 - 3,' &1 -,' &'&' & ' -' ,)' 45' 3)') 5 L % 31%' %& ''
-3(4&',' (3,' %)=&' 4&&-' 1'&) 5' . (- ,%&.' , -6&' %&' 5&)''
6' FC' %&'&' ()5' %)=&' , ' 4&&-' &- 31%' ' %&(' & ' ' '3 -'
%&' . ,6 8 -&' ' %&')'(5' %&,&' (&-' %).' ,&'=&.' %& '' (&'
-1')1 ')-.' 4&&-' . ,6%)'1&. ' 43 ' L%&5' &'&.' %& '' ,&'= 6&,'
)1) - ')-.' &'&')66&8 &.' 8' 4)4 5' 4&6)3,&' 363 3,')- &.'
(&-' -' %&' 6)(8' 4& '&' , 4 ,' %&' , . &'J,' *&-.'),' . 3,'
),' 6) &.' 3-.' -1' , &-&',' %&-' %&' ,8 +&' ' %&' %)'.A
,% 8,' %)' %&' (&-' ,3 &'&.')-.' %&' &' %)' %&5' 1 ' % &'
%&5' &'&' 6 (8& &.' ' +') &'' L&')11 -,')-.' 6)(&,' '
363 3,' % 6%' &'&').&.' %' 638,' ' 1 .' ,&' %'
8'&6 3,' , -&,' &' .' %&(' %)' %&' , . &',' ' (8& 3,'
&'&' - ' = -1' 23 & 5' -' %& '')-.,' %' =&,')-.' 6% A
.'&-' % 31%' %&5' %).' - 5' 31%' %' &? &,' -' 8) -')-.'
'3-))5' ,)=&,' -') 5' %3,' % &' 363 3,'),' ,8&-. -1'
%&' - &'')' , 4 , ' % ,' (&-' &'&' 6 ''38 &.' 45' %,' 4' %&'*'
-*) ')-.' &'&' &?8&6 -1' %)' (8& 3,' '' , (&4 .5' & ,&

3 .' , -')'' =&' ' (' (&' ' ,38&',&.&' 363 3,' @&'
(1%' -.&'' %5' 363 3,') &.' %&' 6 -.36' ' . 3,'
' 8),,' 3-83- ,%&.' 43' -' 4,&'=&,' %)' 363 3,'),'
&-')4,&-' -' =)' 3,' 8)6&,' % &' %,' (&-' &'&' &-0 5 -1'
%&(,& =&,')' , 4 ,' .3' -1' %&' - &'' ,&), -

66 '. -1' ' -J,' -)'') =&' 1')-&,' &(8 5&.'%,' 6&,'
-' '(&-)')-.' . .' - 'b) &(8' ''& &=&' , 4 ,' % 6%' %&'
4& &=&.' ' 4&' (8'&1-)4 &' %' .) &,'),' ,&-' - ' %,'
-' + -1. (' -' '(&-)' 1')-&,' 3-.' %&' ()-' 6 (A
()-.&'' ')-- 3,' %' ,' ,388 ,&.' ' 4&' %&' '(&'' 8)' ,)-'
' &' '3,' 7= ' ' 8' CDP<' ' %,' 6 -0&6 3'&' ,' ' 1% '
)-- 3,' (3,' %)=&' ,34(&.' ' 363 3,')-.' 4&&-' 8)6&.'
)' %&' %&).' ' , (&' ' 8,' 1')-&,' 4 6+).&.')-- 3,'
3- ' 363 3,' 6)(&' '%,' '& & >' 43' %,' ,') ' %)' ,' ,) .'
)-.' %&' -)-W) =&' ,' & ' (8&' &6

%' .) &,' '& 3'-&.' ' '&6 =&'' %,' + -1. (' %' 3''
% 3,)-.' '%,' -' (&-')-.' 3'' % 3,)-.' ('&' %' &'&'
,388 &.' 45' 1')-&,')-5' ()-,' %' &'&' 3-.' ')(A
4 -1')4 3' %&' 6 3- '5' &'&' ,3'8' ,&.')-.'+ &.' 45' %&' + -1J,'
' 8,' ')4 3,' %&' ()-' 6 (()-.&'' % ' %).' 4&&-'
& ' -' - 3,' ' ,&63'&' %&' 6 -23&'&.' 6 3- '5'),' 3-)4 &' '
() -) -' % (,&' -' %&' &.' %&' 8& 8 &' , ' %).' , (&'
))6%(&-' ' %&'' + -1')-.' %,' .5-), 5')-.' %&5' %) &.' %&'
'& 1-' - '3.&',' %' '&) &.' %&(' %)',% 5')4 3,' %).' 3-.&''
% (' , (&' %')6)-,' %' %).' '(&' 5' 4&&-' -' %&' ,&'= 6&'
' %' .) &,')-.' %&5' &'&' - ' ,&-' 3' ' '&6 -- '&'
%&,&' (&-' .&6& =&.' %&' 1&-&')' 45' %&'' '&8 ' ')-.' %&'),'
,3..&- 5'))6+&.' -' %,' ()'6%' 45' %' .) &,' ' %&' ,)(&'
(&' %&' '&)6%&' 3,' (&'6&-)' &,' 3'-&.' 38 -' %&' ()-,'
) .&.' 45' %&' 6)(8' ,)=&,' % (')4 3,' %).')'(&.')' 6 '63(A
,)-6&' % 6%' ,% ,' %)' %&'),' -')-' ' (&-')4 3,'),'
- 5' ,)=&.' ' (')' .&, '36 -' 45' %&')66 .&-' ' %' A
.) &,' 4& -1' 3-.&.' % 6%' , 88&.' %&' 1%')-.')4 3,'
().&' %,' &,6)8&' 8' 4)4 5' ')4 ')' -' - 3,' '' %&' -&?'
% -1' %)' &' %&)'' '% (' ,' %)' %&'),' 4 6+).&.' -' %,'
6 5' 45' %' .) &,

' $) &' 3,' ')' 3,' %' %).' 4&&-' & ' -' ,)')-.'),'
- ' -' %,' ()'6%' ' 0 -' 363 3,' %&)'.' ' %&' .)-1&''
')4 3,')-.' 6)(&' ' '& &=&' % (W ')' 3,')-.' %' .) &,'
$ ' '

GF

&'&1 -1 &-1)1& - 4) & %&-)= &- , '(%'&
. - %& &- , 4 %)'(&, ,6) &'&. %& " 4)11)1& %&), ,
)-. &=&- + &. , (& %& (&- - %&" =&', - ,) &, %)
%' .) &, '& '&) &. 4& '& %& ,) ')' 3, " %&),
) *) . %) %& % & ( )-)'(5),).=)-6 -1)1) -,
% (@%) &=&" ( )5 %)=& 4&&- %& 6)3,& %& + -1 '& '&.
( )-) - - 3, - %& ' =&" ' , - 8' 4)4 5 %& , &
0 '3(&-&+ - %& 6) * 3)-. ')' 3, &. % (,
%& ( )-, &'&)88')6% -1 %' .) &, 6' ,,&. %& ' =&"
% 6%), 4& &&- % ( )-. %& &-&(5 % %& - &- -
))6+ -1 ')' 3, % & % , (&- &'& , &)' &. %
( )'6% -1 & '.&'&.) . = , - % ,)'(5 6' ,, 45
)- %&" 4' .1&), , -), %& 4) & 4&1)-)-.) - %&
( )-, %& + -1)-. %& &-&(5 &'& ( ) -) - -1 %&
1% = 1 ' 3, 5 %&- %& 4' .1& =&" % 6% %& + -1/, ' 8,
&'&).=)-6 -1 4' +& . - % ,)66 .&- .&8' =&. %' A
.) &, %&) . - % 6% %& %) . '& &.)-. ,8 &. % , 8)-
4) & %& 6 (4))- , ,&8)') &. "), - - &')-.
'& '&. %& " ,&=&') , ' -1% ., % ,), %& &-. %&
5&)" BF %& 6 -,3 , " BD &'&) 83' 3,
,)-. / 6 3,)4' %),)88 - &. ,38&',&.&
363 3, - %&)" % % / .) &,
')' 3,), -))V 3') % 6% ')4 .&,6' 4&, - % ,
(&),) .&6)5&. ' 5) '&, .&-6& - %& ' ,) %& 8 -
%&'& %& ' =&" 6%)-1&, , &, &'- ") - ' %&'- 6 3',&
%' .) &, %), 88 , & %& 8)6& &-.&)= 3'&.
8' = +& ')' 3,) 4) & - %& % 8& %) %& (1% 1) -
) = 6 '5 4& '& 363 3, 6)(& 38) -1 - % ,) &(8
%' .) &, ,&-) '6&))6+) 6), & -)(&.).),) -
% 6% ')' 3, %). 83 % , ( )'5 , '&,)-. % , (&-/,
8' 8&' 5)-. % , (&),3'& %). %& '&,3 %) %& &?8&6 &.
')' 3, %),) ') . %& ,38&' " '6& %' .) &,
)-.), &?8&6 -1 %&)'' =) 363 3,), 6 (8& &. 45
%& 6)(3" % , (&- ( )'6% %& '& &).),)
%& ( )-, &'& ,3..&- 5))6+&. 45 %& '6& %' A
.) &,)-. 6 (8 & & 5 ' 3 &.K ( )-5 & - %& ,8)' .
%&', % ( ).& %& " &,6)8& - %& 8&- 8) - % 6%
%' .) &, %). .&. 45 63 -1) 6%)--& ' (%& ' =&'
&'& 3'' 3-.&.)-. 63 W 8 &6&, %& '&, %&)'(5

) ,' ,)=&. ' 45' 4&' 4 . -&, ,' ')' ( ) -' , . &'' '') ' 6&- 3' -'
)66 '. -1' ' -&' , '5 ' % ')66 (8) - &. ' %&' + -1' -' 4&' 4&) '
' 4&' 83' ,3 ' '' 4&' + -1' 4) . ' ( ) -' '& 31&&, ' -' 4 , ') ' (5 '
% , ' ( ) -' 8 3 -1&. ' 4 , ' , ' . ' - ' 4&' + -1J, ' 4 14 ' 43 ') , '
((&.) & 5' 63 ' . -' 45' % ,&' % ' &'&' -&) '' % (' 4&'
+ -1') , ' 6) ' ' &. ' ' 4&' '&) '') - . ' % , ' ' &- . , ' ((&.) & 5'
'&6) &. ' 4&') ' ')5' ' (' 4&' 83' ,3 ' % , ')66 .&- ' 6'&) &. '
1'&) ' 6 - 3, -') (-1' 4&' + -1/, ' (&- ' % ' 6' .&. ' * 3- . '
% (' -')) ' (' 3- ' %&5' &'&' 6 (' &. ' 45' 4&' ' 5) ' 8%5A
, 6) - ')' '&&+' -) (&. ' (4&3, ' . '&, , -1' 4&' 3- . ') - . '
8)6 -1' 4&' + -1' -') ' 8 , -' %&'&' %&' 6 3 . ' 4&' ,&&-' 45') ' '
%& (' -' % , ' 3- 36+5' 4) &' % 6%') , ' 31/% ') ' u&)'
-' - 3, ' 7u &%<' -&) '' %&' ' , ' 4&' ( ) - , ' , ' &- 5* ''
' 43-&, ' -&' %3- . '&. ') - . ' 5' 6&- 3' - , ') - . ')4 =&' ,&=&-'
% 3,) - . ' (&- ' 4' .) &, ' +' 4&' ( ) -' 6) (8 ' &4') , '
.&,&' &. ' &' , ' ,) . ' ' %)=&' 8' = .&. ')1) - , ') ' '&8& -' '
,36%') -')6 ' ' '&)64& 5' ' (' %&' , ') -1&' , ' -' % , ' 6) (8'
45' ,&) '6% -1' 3 ') ' %&' ( ) - , ') - . ' 83 -1' %& (' ' .&) % '
3 ' -&') ' &) , ') , ' ,8) '&. ') , ' &' ,%) ' ,&&

363 3, ') , ' -' % , ' ( ) '6%' ') . ' ') ' 3, ' 4& '&' 4&') &'
4) &') , ' 31% ') - . ' 4&') ' ' =&. ') ' & ' .)0J, ') &'' %&' .& &) '
%&' ,) &' ')) ' , ' -' - 3, ' %) . ' 6 (8& &. ' % (' ' '&&' , , ' %&'
38 ') &, ' -' ' .&'' ' ,&63'&' %&' 6 3- '5' % 6%' %&' %) . ' c='&, &. '
' (' 4' .) &, ' -')' ' (&'' 6) (8) 1- ' &' ,)=&. ' %&' &' '
') ' 3, ' % (' %&' , . &' , ' 3 . ' %)=&' ( ) , ,)6'&. ') , ' %&') , '
%&' 6)3,&' %&5' ,) . ' ' 4&') &' . ,) , &' ' %&' + -1' 8 *3 .&- 5'
. . ' - ') ' ' 4&'))6+&. ' 45' 363 3, ' 43 ' '& '&) &. ' - '
4&' 8) ' ' ' J (&-)' % 6%') , ') &') ' . , ' -) (&. ' 45' %&'
( ) - , ' ' (&-)' %&' &, , ')' &' (' % 6%' 6 (8' ,&. ' %) ' 8) ' '
% 6%') , ' &, ' ' %&' 38%') &, ' -' % , ')5' %&' ,& V&. '
) ' %&' ,388 &, ' %) ' %&' 6 3 . ' 6) -5 ') - . ' .&, ' 5&. ') ' %) ' %&'
%) . ' - ' (&) - , ' ' ') - ,8 ' -1 ' %) ' ' 363 3, ' &. '
%&' (1% ' - . ' - % -1 ' 1) - ') -') & (8 ') , ' ( ) .&' -' %&'
&' ' 4' .) &, ' 45')' ( ) -' '& 31&& ' -) (&. ' . 3, ' 45'
88) - ' 43 ' % , ' '&) ' -) (&') , ' 8&'%)8, ' 3, ' % , ' ( ) -'
%) . ' &. ' * (') 5')' -1' (&' 4& '&' -')666 3- ' ' , (&'
( ) &'' % 6%') , ') . ' ' % , ' 6) '1& ') - . ' 4' .) &, ' %) . '
( ) .&' % (' % , ' ' &- .

'' , (&' '&) , -' % 6%' &' . ' - ' +- ' %&' - ' 6 - ,8 '&.

'

)1) -, %& + -1),.& &6 &.)-.83 .&) % % 3 4& -1
' 3'&. 4&6)3,& %&), -6&) LL ()- ,&-) '' %& '&,
%& 6 -,8 ') ', . &.) &' ,3 &' -1 .'&). 3 '(&- , %3
%& '&&.(&- . 3, &,6)8&. 83- ,% -&- - %& 1' 3-.
%) - % , j)) ' %&5 %). - 5 4&5&. %& ' (), &')-
-,)-6& %& + -1/, 6&(&-65 % 6% , - &),5
4& &=&
, (8 ,, 4& 6 && ' (,36% &= .&-6&), '&() -,
) 6&) ' -)'') =& %& 8&') -, 363 3, 66 '. -1
88)- %' .) &,), & %)=& ,&&- '& *&) &. - %&
&,, '(&-))-.), &. 45 363 3, % 8 6%&.
% , 6)(8 -&) ' %& + -1 3 %& ()- 1 =&'- ' ,)
,&- ' 3-. 8&', -, 1 =& - 6& %) %& ()-, 45 % 6%
& (3, 3-.&',)-. %& ()- &-) & 6%)'1&. 363 3, %
8' -1 -1 %&) ')-. %) %&5 . ,4)-.&. % ,)'(5 3-.& ')
%'&) 6 - ,6) -1) %) %& (&- %). %& '.& ' %&
&-) & &'& - 4&5&. - % , - 6& '&)6% -1 %&)'(5
363 3,) % , (&- & % (&?6&8 % ,& % &'&, 8 '
%) %&5 %). - % -1 ,& - % , (8&' &6 -)'') =& &
%)=& 8&'%)8, - 5 -& , -1 &)6 %) & 6)-)66&8), '3&
%) %& 6 -,3 / 6 3,)4' % (%& 8' = -6&,
%5-))-. - 3, %). 4&&- 1 =&- %)3 % ' 5 ,388'*
,&.& 363 3, ,&- % (- 6& %) %& %). - -1& ')-5
)3 % ' 5 6 - -3& %&) ')-. %) 363 03,), %3,
'&.36&. -)6 = 5 43 88)- -)(&,)4' 1 =&'- '
,) % 6% ,) (,)+&
-/, , '5 , %) %' .) &, '& '&) &. %& %& 1% ,
).0)6&-))3') %&'& %& %). % , , '&,)-. +&8 % ,
=) 3)4 & '&),3'&,)-. & ()5 8&'%)8, - & ' %) 363 3,
&. % (' , ,) . %) %' .) &, '& 3,&. &)=&
% , , ' -1 8 , - 1% % %& ()- 1&-&') - %&
(&)- (&)- %& ' %' .) &, + -1 ' 8) &-& 78 FD<
)-.) , -* -*) 1')-&, ,3..&- 5 & - , (& %&
()-, & +- - %&'& - ' %), %& % , ')- %&
+-&=d 6)'&. & 3,), ((3'&.) , %) 1')-&,
),)88')6% -1 %)-)'(5 %&'&), - (3 -5
)(-1 %& (&- 363 3, % 6%), 4&13- ' , &'&. 45
%& '&, &,, , . & (4') % &'& , % %&
()-)'(5)-. 45 . 3, %& 1&-&') /, 4' %&'* -*)

%&6 -,3 w)4'),,) . 4&).=)-6 -1 ,38&',&.&
363 3, % -)6 4). - -1&')-5 ( ))5)3 % ' 5
)-.%). ,) % , - 3&-6& =&'% , (&-
\ ))*6 3, &? -& %& 6 -,3 , 0), -% ,
)5 % %'&& &1 -, ()'6% -1 %' 31% 56) -) % ,
8' = -6& 6)Ơ)-. 363 3,),+&. % (') . 43 1
- -& , %' .) &, .. - 1%)-. 363 3, 6 3 .
-& %&' ,)5 %&'& %&), - ' &)=& %& 8)6& % 3
) &(8 -1 , (& % -1 %&).=)-6&. (&& 1')-&, - %&
% 8& %) %& (1% 1) - , (&).=)-)1& =&')- &-&(5
&?%)3, &. 45) -1 ()'6%)-. , ,)5 %& (3 - 3, &(8&'
% ,)'(5 %& (&- &. %&5 6)(&) 8)6&
' (% 6% %&5 ,% 3 . 3'- &- &')88). 6) %&-)
) -6& % 3 ,)5 -1) , -1 & '.)66 '. -1 %& , ')-1&
-)'') =& - %&5 &- 4)6+)-. & (3, - &' %) %&
1&-&') &. %&(%& (&- (4) %)= -1 %&)'.
%) %&J _-) & %).'& &),&. %&((,&'= 6& &- -)
4 .5 43 , - ,) . %&'& %&5 &- 6&' ,) &,
%) - 4&. &-6& '.&', '&6& =&. ' ((& 363 3, ,&-
))5 8)' % , ' 8, % &'& &?%)3, &. 45 -1 ,&'= 6&
)-. 1)=& 38 8)')4' &)+& % , ,) &(&-
&') 5 363 3,), %&- &) -&
% , (8&' &6)-. 6 - 3,&. -)'') =& '&6& =&, , (& 3' %&'
&?8)-) - ' (3) /6% 363 3, %). , % ,)3 % ' 5
)-. %& , % , . 1- 5 & ,388 6) &. %& , . &',
,&=&') 5 %& = , &. %&(- %& &- , %& &=&- + %&(
45 %& %)-. Q %& % , 6%)'1&. % -&=&' %)= -1 4& '&
) &(8 &. 1) - %& , . &',L =&)-. % = & -1 &=&'5
% -1 %)), . -& 8 &),& %&( ), .) ( )1 -1 %& 1&-&') /,
)3 % ' 5 %& (&- '&) &. % ( ), %& .&,&'=&.> %&5 '&0&6 &.
%& 8' &'&. %)-. %'& . - 4& '& % (%& '&(8 5 83',&,
)-. . % (1% %& &-&(5 % (,& '%&) -& +-&
% 1& ' 6% 45 %&)'),) %& '&23&, %& '&,
%&)'(5 %& , . &', (4'))1'&&. ,)5 %& &-.
,3((&')-. %& &-&(5 - %& (&)- (& . . - 6 (&
. - 1% %&(%&5 3 . 1))5 3)'6%/, -)'')A
=& (8 &, %)), (4')/, (3 - 3, 4)-. % &'&
%& ' -1 &).&',)-. %) %& 1&-&') . ,1 /)6&. % (,& 45
,3 -1 %& (&- % (%& 31% -1)1 %)=& .&6 ( ) &.

363 3,'),' 6 - &- ' ' +&&8' %&' , . &',' 1& %&'' % 3 '
) & (8 -1' ' &) .' %& (')1) - , ' %&' &-& (5' % 31%' 1') -&,'
),' ')=)1 -1')88). 6)' &' %) .' %&' 3' %&'' %3 ( ) -'
' ,&& -1' -' %&' ( ) -' 6) (8' %&' &-' 6 ((,, -&'[' % ' %) .'
4&&-' ,&- ' ' (' (&' '),, , ' % (' -' ,& -1' %&')) ','
' - 3, ' '' 363 3,' %) .' ' &-' ' %&' &-) &' ' - '('
%& (' %) ' %' .) &,'),' 6 (8 & & 5' ,34.3&.' 43 ' %&' 6 (
(,, -&',' 3- .' %) ' %&' + -1' %) .' '&6 =&'&.' % ,' . (- -,'
) - .' %) ' %&' 1&-&') '),' - ')4 &' ' +&&8' % ,' -' , . &',' -'
/.&' ' % ,'),' %&' &- .' ')' 6) (8) 1-' % 6%' %) .' 6 ((&-6&.'
,366&,, 3 5') - .' %) .' 4&&-' 6 - .36 &.' %' 1'&) ' = 1 3'') - .'
)4 5' %&' '&), -,' ' % ,' . ,1')6& 3' 6 -6 3, -')*&' - '
. &3 ' ' . ,6 =&'') - .' , (&' ' %&' '&), -,')'&' % - &.') ' 45'
%&' &?) - ')3 % ' &, ' -, &) .' ' ,&63' -1' %&' 6 -23&, ,' '
%&' 6 3- '5' &, ' ' %&' 38%') &, ' 363 3,' %) .' 6) -/6.' %&'
)'' - ' '(&-)' ' (' % 6%' %&'),' 6 (8& &.' ' '& '&)
% ,' '6&,' &'&' . = .&.') - .' %&' %) .' & ' -6)8)4 &' (&-' '
6 (( ) - .' -' - 3,') - .' 8&'%)8,') -' -,3 6 &- ')' (5' '' % ,'
6 -6 3, -' &' ( )5' .&' =&' ' (' %&' .& &) ' ' %&' ( ) - ,' 45'
%' .) &, ' ,' -' 1'&&. -&,,' 6 - * 43 &.' ' % ,' '3 - ' ''
%&'),' ( )+ -1')' 8')4 &' ') .&' ')'') - .' %&' '& 3'-&.' % (&'
%') -' ((&-,&' ' 3-&' ,' (&- ' % ' &'&'),' 1'&&.5'
),' % (,& ' - 5' &- .3'&.' %&' %) *.,% 8,' %) ' %&' (8 ,&.' -'
%& (' 4&6)3,&' %&5' &?8&6 &.' 8 3- .&' ') - .' %&5' ,) ' %&' 1&-&') '
)88' 8') -1' (, ' ' %&' ,8 ' * %&' 6 ''38 -' ' %&' ( ) -'
)' (5' % 6%' 3)' 4&1) -'),' 6 (8 & &.' 45' %&' (, ( ) -)1&
(&- ') - .' 638 . 5' ' 363 3, ') - .' % ,' -1')4,&-6&' ' ('
(&' 1)=&' % ,' &-& (&,' 88 ' 3- 5' ' - ' 13 -1')1) - , '
% (' '%&' %) .' 4&&-')3 &,, '%&' 3 .' %)=&' 3- .' ' . 63 '
' +&&8' %&' & (( ) - .' -' % ,' %) - ., ' 43 ' % ,' -' (,6 - .36 '
) - .' %&' ,8 &' ' % ,' &-& (&,' & (4 -&.' ')66 (8 ,%' % ,'
. -)
% 31%')4' '),' 6 ((,, -&.' ' 6 - .36 ' %&')' ' %&'
. .' - %% 1 ' 43 '), &.' -,' (&' -' %5-) ' ' %&' %) .' - '
)' (5' &?6&8 ' %) ' % 6%' 363 3,' 3 .' .& =&'' 38' ' % (' %&'
,% &.' % ,' 8'3.&-6&') ' &), ' 45' ,)5 -1' %&'&' %&'), ')'*'
6 3,' &?' 6 3 .' - ' '' 3 .' - ' %& 8' 363 3, ' '' %&') &1&.'
%) ' % ,' (&-' 3 .' - ' ' % (' '%&' (=&.')' . ,' % ,&'
8)' , ' %3,' %'&&' 6 (( ) - .&',' -' ,)' &'&' '&.36&.' ')

,) &' ' . ,1')6& 3 ' -)6 = 5' 45' 4& '' (3 3) ' 0&) 3,5 ' -6)A
8)6 5')-.' %&')- ' ' . ,6 8 -&' -' %& '')' (&, ' %)'6 3,' -'
'&)6% -1' % ,' 8' = -6&' 6)' %).' %&' 1 '5' ')+ -1' =(.&''
% L' 8' &6 -' -&' c &-&()6%3, ')' '&&+' % ' %).' .&,&' &.'
' (' 1')-&, ')-. ' , ')''), ' &' +- ' % ,'), ' %&' - 5' 1'&) '
&?8 ' ' %&' 6)-' 8' 6 -,3 ' ' . 3, ' % '),'), '
%&' 4' %&'* -*) ' ')'6 3, ' & ' 363 3, ')-.')'6 3,' 1)=&'
% (' %&' 6 (()-.' ', (&' =&,,& , ' . 3,' %)= -1') &-' - '
%&' %)-.,' ' %&' 6)-' 8 ') &, ' ,&- ' ' &()&3, ' %&' ' 6%'
' + -1' ' 58'3, ' ' 3'- ,%' % (' %' (-&5' '' % ,' ')-, ('
%&' + -1' ,&L ' (-&5 ' 43 ' '),' , ' & ' %) ' %&' 8 ') &, ' &'
)'&' . ' &'&'),%) (&.' ')+&' ' -)5' %&5' &=&-' ,&- ' ' 4)6+ '
)-.' & ' . 3,' 1 ' % 3 ')-5' 8)5 (&- ' - %&'' , '5'
,' %) ' %&' 8 ') &,' '& &),&.' % (' %' 31%' &)'' ' (8& 3, '
% ' , -' 6)(&' ' 6 -.36 ' %&')'')1) -, ' %&(' - ' 3*'
8) & 5' -' , (&')5' % ,' ' % &,,' & ' ().&' % ,' &,6)8& ')-.'
&- ' ' - 6%' -' 5') ' %&'&' %&' 3-.&' +' ' %& 8' %&'
6 V&-,')1) -, ' , (&' ')4,' %' % (' %&5' &'&' 23)''& -1 '
%&'&') , ' %&' ,' 6%) *1&.' %' ()+ -1')' . , 3'4)-6&' % 6%'
6 (8& &.' % (' ' &)=& ')-.' %&' '& 3'-&.' ' (&

$

6 BGQ B;

BG %& 6 -,3 ,% 8 \ ' &-, 3,)-. \ )&6 3,
& & 3, %& &(8 & I38 &' - %&)8 % 6%),
43'- - 3)L, (&)-. %). 4&&- '&43), .&. 6) &. 45
) 3 3, 3' -1 %& 6&'&(-5 %& .&. 6) -) 3 3,
8' &6 &. %& ,8&6) ', ' (%& %&) 45) - -1, % 6%
&'&) &')'., 3,&. ' %& ,)(& 83'8 ,& - %& %&) '&,)-.
)(8% %&) '&,

\ ' &-, 3, %). 4) -&. 45 %& 8' = -6& '& &),
%& ()-, 3 . -)(& % 6% - 5 (&)- %& 6 -.36
%&)')1) -, %& '&)-, %3 %& 1)=& 38 % , 6& % ,
6 &)13& \ & & 3, %). -1 4&&- .& &' (-&. '&.36&
%& ,)-. ,340&6 - ' % 6% %&'&), , (& 8'& &? -
%&) &1&. 6 --&? - %& '&)-, % %& 6)- 8 ') &,
)-. %' .) &, %& . ,1')6& 3 6)(8) 1- - - -,
- %& ,)-. 78 9D),) 3' %&' '&), - ' ()+ -1 %&
8& 8& && %& 8 &' (& %& '&)-, ,&- % ' 5
6 ((,, -&',)-, &' %& 6%)'1&,)1) -, %&( )-.
8)6 5 %& &-) & %& .&83 &, = , &. %& ,&-) ', 8' =) & 5
)-. %)= -1 1) -&. %& ' , .& , (& %& &). -1 (&- %&5
)88&)'&. - %& ,&-) &*% 3,&)-. 8')5&. ') '&-&)
'&-. 5 '&) -, % (&)-.)-))-6& %& &-) &
&'& '&).5 1')- %& '&23&, 43) ' 43-& &- 3 3,
8 - %&' - &'8 ,&. % , =&)-. %& & ((,, -& /, &-
))5 &' (36% .&4) & %& &-) & 6)(&) '&, 3 -
%) %& '&)-, (3, 1 =& 38) %& ' =&,,& , &?6&8 % ,&
%& ,() &' V& ,3''&-.&'), %&-&,)-.)-)'&, % %).

6 (( ) - . & . ') 1) - , ' ' - - - , ' 8 3 ' %'&&' %3 - . ' & . ' ' %&'
6% & ' (& ' ' %&' ,) - . ' -' %&' %) - . , ' ' %&' ( ) - , ') , ' % ,A
) 1& , ' '& , '&') ' ( ) - ' 8 ' , -&' , ') - . ' 8) 5' 3 '' % 3 ,) - . '
) & - , ' ' , =&' ' %&' ,&'' 8) ' ' ' %&' '&) - , ') . = ,& . ' %&'
8& 8 &' ' , 3 4 (' ' %&,&' &' (, ' 4 3 ') , %& - &, ') - . ' % , ' 8) ' A
,) - , ' &) ' - 1' %) ' %&5' ,% . . ' %&' ,& - ' ' (&') - . ' 8 3 - ,%& . '
, %*'& . ' 3 8' %&' 8& 8 &' ' '&, , ' %&' ( ) - , ') - . ' ' ( ) -) ('
%& '') - & - ' '&& . (' %&' '&) - , ' ( ) . &' 8'&8)') - , ' '
'&6& =&' %&' & - & (5' 4 5' ') , - 1') ' '6&' ' & - 5* 3 '' % 3 ,) - . '
) 6 =&' 5 3 - 1' (& - ' ,+ & . ' -' %&' 3 ,&' ' %&' 4 ' '' % 6%'
%&,&' ,) - . & ' , ' %) . ' - 1' 4&& - ') (3 , ' %&' -=) . & ' , ') - . & . '
-' '& &' -' 6 ' BF

-' 6 ' BD') , ' & -) 6 & . ' %&' &?' ,6) ' %&) ') , ' % 6%'
) , , 1 - & . ' ' %&' 2 3 Y, ' 3 ' && - ' ' , ' ' ,&) , ' -' %&' %&) '& '
%&' -&) '&, &'GBJ' %&' ,) 1& ' %&' 8 ' 8 ,&'' ' % , ') ') , '
' ,6 3 , ' % ') ' ' 4 3 - & ') - . ' 6&' ' ,) 5 , ' %) ' %&' 8 &A
4&) - , ' &'&' 6) (' 3 , ' '' % , ' & -) 6 (& - ' % 6%' 8&'%) 8 , '
, ' - ' /3& ' ' &') +&' %&' &?8'&, , - , ' ' 6&' ') - . ' $& & 3 , '
7 ' P9< &') 5 ' % , ') ' - 5' 6 - ' (& . ' '' '&, '& . ' , (&'
8 ' = &1&' ' % , ' + - . ' % 6%' %&' 2 3 Y, ' %) . ' ' (& ' 5' & - 0 5& . '
=5' 7PC*' 6 ' ;C< ' &, ' ' ,&8) ') &' ,&) , ' %) = - 1' 4&& - ' 1 =& - '
' %&' ,& -) ' , ') ' %&' %&) ' 6) ' &?% 4 - , ' -' 6 ' EGC '
%&') ' ' ,6 3 , ') , ') , , 1 - & . ') ' 6&') -' 8) ' ' ' %&' %&) '&'
' % ,&' % ' %) . ') , & . ' %& '' 8 ' 8&' 5' 7 . &6 6 '&,< ') ' . ,A
-6 -' % 6%' 3 . ' - ' 4&' , ') 1'&&) 4 &') , ' %) ' % 6%') , '
1 =& - ' ' %&' 2 3 Y,

-' % , ' 6 - , 3 ,% 8' ' ') 8 3 ' - 3 , ' , ') - . ' J 6 3 , '
) 4 ' ') - %&'' & -) 6 (& - ') , ' ( ) . &' -' %&' ,340&6 ' ' (*J'
4 3 , ' '' 4 ' 4&'5') ' & &6 - , ' %&' (. &' ' = - 1' 4 5' 4) '
7= ' ' 8 ' E : ; < %) . ' - 1' &? , & . ') ' (& ' 4 3 ' %&' - 1& - 3 5'
' + -) =&, ' -' &=) . - 1' %&') ') , ' 1 '&) &'' %) - ' %) ' ' %&'
&1 ,) 3 '&' % ' ( ) . &' ' ' ' 4 3 - &' -) (& . ' ' ' - &%3 , '
8 ' 8 ,& . ') ' 4 f ' % 6%' ( ) . &' %&' 8& -) &, ' ' 4 ' 4&'5' (36%'
('&' ,&=&'& ') - . ' %&' 8& 8 &' &'&' -') = 3 '' ' % , ' -& '
(&) , 3 '& ' 3 ' %&' & -) &' % 3 1% ' %) ' %&' ,&=&' 5' ' %&'
) ' 3 . ' . & &) ' %&' 40&6 ' '' % 3 1%' (& - ' (1% ' 4&') ') . '
' %&' 8& -) &, ' ' 3 . ' - ' 4&' &) , 5' ' - . ' 8& ' , - , ' % '
3 . ' 8 ' ,&6 3 & ') - . ' 0 3 ' &, ' 3 . ' 4&' , ' ' 6 -= 6 ' -'
%&' 6 - ') ' 5 ' ' %&' 8& -) &, ' &'&' &, , ' ,&=&'& ' %&'&' 3 . ' 4&

- ') - ' ' 8 ' ,&63 ',') - .' %&' 03 ' &,' 3 .' % '4&' .& & 6.'
' (' . -1' %& '' .3 5' %^' &-) &' %&'& '&' .& &' (-&.' '
) &'' %&' 4 ' ' '-& 3,L') - .' %&5' 83 ' %&' ( ) &'' -' %&'
4) - . ,' 06%&' ' 6 -,3 ,' % ' . .' - ' ,%' ' ( )+&' 4' 4&'5'
('&' . 63 ' 43 ' %&5' 6 3 .' - ' '& 3,&' %&a' .3 5' %) '),'
(8 ,&.' -' %& (' %' ' %&' 6 -,3 ,' %) .' 1) -&.' %& '' % 1 L'
6&' 45')6 =&' 6) -=), , -1 ') - .' , ' %) .' 4&&-' ,&'=&.' '
- 6&' ' 8 ' ,&63 -' -' %&' 6%) '1&' ' 4 ' 4&'5 ' 43 ' %&' '
' =&.' ' &,6)8&')' ') ' 45' , (&' (&) - ,' % 6%') *&' - ' 6 &) ''
&?8) -&. W' %&') ' % 6%'),' -) (&.' %&' &?' 6)') *'
83' -)' .&' (4 3 ' -6'&),&.' %&' 8&-) &,' '' 4' 4&'5') '
& &6 - ,' ' ( ) -' % ' ,% 3 .' 4&' 6 -= 6 &.' 3 - .&'' % ,') '
),' .&6)'&.' ' 4&' -6)8)4 &' ' % . -1')' % 1%&'' ( )1 , ')65'
'' 4& -1)' ,&-) '') - .' %&'),') , ' ,340&6 ' ')' -&' %&'
) (3 - ' ' % 6%' ,' - ' ,) &. ' %&') '),' - ' 6) '' &.'
(% 3 ' 1'&) ' 88 , -' ' (' %&' j ' . = , '&, q')' 6) , ,' '
& &6 -')1&- , ' % ,&' 43, -&, , ' +&' %) ' ' 3'' 6)8) - ,'
' . , ' 6 ,' -' , (&' 4 ' 31%,' %&'&' 4' 4&'5' ,' 6 ((- '),'
L ' 8)5' %&' (-&5' ' %&' & &6 ',' 36%' (&-' ' 6 3',&' 3 .'
- ' +&' - &' &'&-6&' %')' 8')4 &' & (8 5 (&- ' % 6%'
6 -, 3 &.')' '&13)'' 43, -&, , ' '' %&' & &6 -,' &'&' ( ) .&'
) - - 3) 5 ' ,' %&'&'),')')'1&' ,3 (' ' (-&5' . , ' 43 &.'
) (-1' %&' ( ) -' = &',') ' & &6 -, ' ' ,' - '&),5' ' 3 - .&'A
,) - .' 6&' L,'), ,&' -' %) ' %&' ( ) -' 8& 8 &' &'&' 6) (' 3,'
04 '' %&' , ' 6 &'') ' ' '-& 3, ') - .' &' ( )5' 6 -0&6 3'&' %) '
%&' ,) & (&- ' ,' - ' &?)6 5' '3&
-'), , 3,') ' (,' %) ' '),' - ' 6 -, 3 -) ' '')') '
' 4&' &-)6 &.') &'' %&' (&' %&-' - 6&' %) .' 4&&-' 1 =&-'
' %&') - - 3) ' & &6 -, ') .' ' %)88&-&.' %) ' %&-' % ,'
-& ') ' ' 4' 4&'5'),' 1 -1' ' 4&' 83 ' ' %&' = &' %&' (&'
'' %&' & & & -,' 4) .' 4&&-' ?&. ' -' % ,' 66), -' %&' 6) - . A
.) &L' &'&' &?6&&. -1 5' 43,5' -' '5 -1' ' &63'&' = &, ') - .'
%&'&'),' = &-6&') - .' 4 ., %&.' -' (&' %&' &-) &'
%&'& '&' ,3,8&- .&.' %&' &? , -1' '3 &')4 3 ' & &6 -,') - .'
) &.')' = &' ' 4&')+&-' -' %&' -& ' 4' 4&'5') ' %&5'
) , ' 1)=&' %&' 6 -,3 ,')' 13) '.' '' %& '' 8' &6 - ' %&'
' 43 - &' '-& 3,' .& &' (-&.' ' , 8' % ,' ''&13)'' &?&'6 ,&' '
8 &'' 45' %&' &-) &') - .' %&' 1)=&' - 6&' ')' 4 ' % 6%'
.&6)'&.' %) ' %&'&' ,% 3 .' 4&' - ' ,3,8&- , -' ') -5') ' %*

3 %& 6 -,&- %& 8 83)'),,&J(%5 7-& 23 , - , 8&'
8 83 3(&1 4 0, , =&'& 3'<'x % ,), %& . '3 &)-.
)66 '. -1 5 03 &=&'5 '&, 3 - %& &-) & 7,&-) 3m 6 -*
,3 3(45 % 6%) '3 & B)), ,3,8&-.&.), %&
8')6 6&) ..) 6)3,& %) %& -) .&6 , - - %& () &'
,% 3 . 4& '& &''&. %& 8 83)'),,&(4 5> 43 - 6 3',&
(& %& 6)3,&), (&.)-. %& '&, 3 - %&
-) & % 6%), , (& (&, 6) J' &. 45) , () -3 (4&' %
)88&-&. 4& 8'&,&- %). %& & &6 ,3,8&-. -1))
(& %& ,&-) ', % &'& , ' ' 1 5 88 ,&. %& 4
'-& 3, 8'&=) &. - -& %& ' 43-&, &'= 3,
43 3, 83 % , =& -
@%&- %& .)5 6) (& '8' 8 , -1 %& 4 %& 8 83)'
),,&(4 5)-. %& 8')&6 ' 834 6 6*6' 4&1)- .&6)'&
%& 8& 8 & %& &' (, %& 4), %& '., &'& . 6) &.
% (45) 6 &'+ 7,6' 4)< 43 3, , 88&. 4 % %& 6 &'+
)-. %& 6' &' %&- '-& 3, % (,& 461JL \ '&). %& 4
43 %&), - &''38 &. 45 %& 6 -,3 , % -= &-
)-13)1& 8' &, &.)1) -, '-& 3, . -1 % , - ,8 & 0
%& =& 43 3, %& 6 -,3 J, ,8&&6%), &6L 45
6)(' 3,)43,& ' (%& 6' . , (& % ( ) &(8 &.
%)-. & % (' 31% 5)-. %&- 4& '.&'&. % , 6 ', ,& V&
%&),,))- ,) %& '),6&, &'& 4' +&-)-. , -&, &'&
%' -) %& 6 -,3 45 % ,& % &'&)' %&, ' (% (*
'-& 3, 83) , 8 3' %&' ' -1 45 8'3.&- 5 . ,, = -1
%& (&& -1 %& 4),)1) - . ,63,,&. - %& &-) &) -.L
),), , , ' -1 5 88 ,&. '-& 3, 8' 8 ,&. %) -
8&', - ,% 3 . 4& '& &),&. ' (%& 4 1) -,)-5 &? , -1
'3 &) 45) '&, 3 - 4 &-) & @ &,, %3-.'&.
(&(4&', &'& 8'&,&-)-. %) - ' 43-& ,% 3 . - &*8 ,&
% , =& %&- %& '&, 3 -), '& &''&. %&W 8 83)'
),,&(4 5 '6 '() - - % , '(%& 4)LO).&)
) %& 1'&) . ,,) ,)6 - , (& %& 8 () &,
-),, 3, (&'& 5 4,&'=&, %) %& -& 4 '-& 3,
() -) -&. %& 8 &' %& &-) & ()+& %& 8'& (-)'5
'&, 3 - 7)36 '),<)-. .&6)'&. %) (3, 4& 6 - (&.
45 %& 8 83)'),,&(4 5
'-& 3,) , '& '(&. %&).(- , ') - 03, 6& 45
8' 8 , -1)- %&' 4 % 6%), &-)6 &. % 3 O< , -

% 31%) , . , +&. 45 ( ) - 5 8&', - ,) , %& 8 /)6 6&
' %& 8')& ', -) (&. '&,8&6 =& 5 '4) - 3,) - . &'&*
1' - 3, 834%,% &. 6) %&- %&5 &- &'&. - %& ' 6&
%&,& &. 6) 6 -) -&. 1&-&') '3 &, - 6 - ' (5 % 6%
%& 8')& ' .&6)'&. %) %& 3 .) . (- , &'03, 6& %&
8')& '6 3 . 834 ,% &. 6)), %& 66), - (1%)' ,& 4b3
%& &. 6) % 6% &)'& - ,8&)+ -1 &'& - &-.&.
- '6& .3' -1 %& 8')& 'J, 5&)' 6&) - . &'& 6) f
& /8^ 3))88&)', % &=&' %) , (& 8')& ', '6 ''38
'&), -, %). 4&&- - %& %)4 -)6 -1*6 - '( )4 5
%& ' . 6 3 (&'8& 33 ( ) - . %&) '-& 3, 4 3-.
%& (4,&'=& , ' 6 5 73 8')& '&, &? &. & , ,3 , 8&'8&*
3 , 03, . 6&'&- ,6 - 3, - '-& < '-& 3, 8' 8 ,&.
%&' '& '(, 43 (, % , 6 &)13&, - &'8 ,&. %& =&
) - . & ( )5 ,388 ,& %) %&,& (&),3'&, &'& , 88&. >)
&), & %)=& - 3' %&' - '( ) -)4 3 %& (%& 5&)'
'-& 3,),) , '(5 ' 43-) & & ,%&. ( )+&
3,& 3 '& '(, 43 %& 3-. % (,& 88 ,&. 45 %& % , 5
%& 0 44&', - %& &-) & % ,& &- (5 %& %). -63''&. 45
-& % , ',)6 , % 6%), % ,
), 3,3) ' .&83) -, ' (6 -23&'&. ' .&8&-.&-
,) &, 4& ,&- (&)4 3 ( ) &', %) 6 -6&'-&. %& '
- &'&, ,) - . %& &-) &), %& 4 .5 % 6% %&5 (,
) . . '&,, %& ' 8& -, ' .& ( ) - . , 3 - % -1 6 3 . 4&
. -& % 3 8'&,&- ,) - . %& ( ) - 6)8) , , ( ) - 5
% (4& -1&. %& 8 ( ) &,) - . &'& ,&-) ', %& (A
,& =&, ,388 &. %& .&83 &,)) C 1% ') & - &'&, %
%& (-&5 % 6%), 3,&. ' 83'6%), -1 = &, - %& &-) &
% ,),) - -1&- 3, 6 - ' =) -6&) - .) 8')4 & 43, -&, ,
' %& ,) (& ( ) - (1% &-. (-&5) - . '&6& =& , (&
4)6+),) 4' 4& ' % , ,&'= 6& '-& 3, 8' 8 ,&. , 8
% , -) (3, 8')6 6& 45) .&6)') -), ,&& (, %&
&-) & %) - 8&', - ,% 3 . &-. (-&5 %& .&83) - ,
' ('& 1- -) -, 43 , - ,) . % %& - &-.&.
( )+& ,36%) '3 & & &6 3) %& &-) & '&0&6 &. %& 8' A
8 ,) '-& 3,) - . ( ).&) '&, 3 - %& & &6 %) %&5
%). . -&) %)), -&6&,,)'5 - % , ( ) &' 45) '&, 3 -
8),,&. - 6 GC) - . %)) & 5&)', 4& '& %&5 %). .&&)'&.
%) - 8&', -,% 3 . &-. (-&5 %& .&83) - ' ('& &

-') -&6. &' ,' '&8 ' &.' ' -&' ' 6 - 3,' 36- 3,'
8')& '' 3'4)-3,' -' % ,' 5&)'' % 6%' ,% ,' %&' = &- ' 6%)A
')6 &'' ' -&' ( ) -' ( )1 , ') &') - .' %&' 1 .' ,&-,&' ') - %&''
%&' 6 - ,3')4' '),' 8),, -1' %&' 8)6&' %&'&' 36- 3,'),'
, -1' -' 6 3' ' 36- 3,' ,) ' %&' 6 - ,3 ' 43 ' . .' - ' ' ,&'
' (' % ,' ,&) ' % 6%' '') &.')4' ' , ' (36%' %) ' %&' '.&'&.'
%&' L')& 'J,' 63'3 &' 6%) '' ' 4&' 4' +&- ' %&' 8')& '' ,% &.'
- ') -1&'') ' % ,' 3 - ,&& (5')6 ' 43 ' 23 & 5' 6 - -3&.' %&'
43, -&,,' ' %&' 6 3'' ,) - . -1' 36- 3,') ' %&' &- .' ' % ,'
5&)'' ' 6&' '& 3,&.' %&' 8' = -6&' ')'. -) ' 4&6)3,&' (, ' '
%&' ( ) - ,' (,6 - . 36 &.' %& (,& =&,' -' %&') . (- , ') -' '
%&' 8' = -6&,' %&' '&), -' 1 =&-' '' %&' '& 3,) ' ,&& (,' -*'
,3 6 &- ') - .' 5& ' ' ( )5' 4&' %&' '3&' '&), - ' ' &') . .' % ,'
)6 ' %) ') -' % -&, ' 1 =&'- ''a@),' , (& (&,' %'&) &-&.' %'
)' 8' ,&63 -' 45' %&' 34%&) - ' '' %&',' % ,&' &1) ')6 ,' -'
%&' 8' = -6&,' %&' %) .' '& 3,&.' ' 6 - - =&')

-' %&'), ' .)5' ' %&' 5&)'') - .')'. ,' %&' &=&- -1' -&'
' %&' -& ' ' 43-&, ' '' %&' ' 43-&,' &- &'&.' -' %& '' 6&' -'
%&' &- %' ' &6& (4&'' ') - 3, ' % ' ,' -) (&.' ') 3,'
45' -'),, 3, ' 6 - ' =&.' 45' 1& -1' 1& %&'')' & ' ' %&'
6 ((-' , '' ' 8),,')') ' j' % 6%' 1)=&' ' %&' '&& . (&-' %&'
8' = &1&' ' = -1' 1& %&'' %' % ,&' % ' %) .' ( ) - 3 (&.'
%& (LJ' % 6%' ( )5' (&) -' -' %&' ,) (&' ' 4&' %' %& '' 8) ' - ,'
' ,')' , ') -1&' , '5' %) ' ,36%')') ' -')' ( ) &'' % 6%' %) .'
4&&-' , ' &-' .&4) &.' 6 3 .' 4&' &-)6 &.' 3 - .&'' %&' 6 '63 (A
,) -6&,' % 6%' -' (&- - , ') - .' %&' 8' 6&& . -1, ' ' %&'&'
'&) 5'),') -5' = -1' -J,36%')' (&),3 /&' (3, ' %)=&' 4&&-'
) 1& %&'' ''&13)'>') - .' , ' ' 3 .')88&)'' ' (' %) ' A
&. ' '' -' %&' ',' ' I) - 3)'5' ' BB' %&' &-) &' . ,A
6 =&'&.' %) ' %) .' 4&&-' . -&') - .' ((&.) & 5' .&6)'&.' %&'
) ' -3 '

%&' ,34,&23&- ' % , '5' ' %&' ' 43-&' ' '-& 3,' 1 =&,' 3,'
, (&' -, 1% ' - ' %&' - &'-) ' % , '5' ' (&') ' % ,' (& '
'-& 3,'),' ,) &' . 3' -1' % ,' 5&)'' ' 6&' % 6%' &- . &.' -'
%&' &- %' ' &6& (4&'' ' BD>' 43 ' -' %&' -&? ' 5&)'' 6 ' BB'
-' %&' 6 - ,3 ,% 8' ' ' & (3,' &8 . 3,') - .' ' $ 6) 3,'
3 3,') - .' %&' 8')& ',% 8' ' ' 3 3,' 6&' ' %&'),'
),,) &.' 45' % ,' &-& (&,' %&' 6&' ' 6&' ' -' % ,' 8')& 'A
,% 8'),' ' 8'&, .&' -' %&' 6 3'' '' '5 -1' 6),&,' ' &8& 3-*

.)&' '4' %&',' (- '3-.&' +' '8' ,&63 &' '-& 3,'
3-.&'' %&' &?' '-&)'.&')0&,) &' -' %&'6%)'1&' %)' -' %&'
66), -' '8' 8 , -1' %&') ' '' (-1' %&' &-) &/,')43,&'
' %&' ,3,8&-, =&' 8 &'' %&' %).' '& 3,&.' ' ,34 (' ' &' =& '
' 43 3,' %&' - '( ) -'),') .' 4& '&' %&' 8')& ''
'),, 3,' -1 -3,' 45' ' (- 3,')-.' % ,' 4' %&'') 3,'
3-.&' +' ' ,388 '' % (' '' -' ( )-' &6%- 6)')-13)1&'
%&'),' %&' 34,6' 8 '' %&' 8')& '' 1)=&' %&' 8' ,&63 ','
)-.' %&' .& &-.)- ' - 6&' ')88&)'' 4& '&' % (' -' %&' &- %'
.)5' 43 ' %&-' %&5' &)(&' %&' 8')& ''),' - ' -' 6 3' ')-.'
+&8 '))5' -' , (&' 8'& &-6&' 3 ' % 31%' %&' 8')& ''),'
)4,&- ' %&'&' &'&' %&',' %&'&' % '%).' 4&&-' 1 ' 1& %&'' 45'
%&' &).&',' '' 3,'),,&(4)1&,' -&' ' % ('),' %&' & 43-&'
/)(3,')-.' %&5' %'&) &-&.' '+ ' %&' (- ' ' %&5'. .'
- '1 =&' 8' %&' 8' ,&63 -' '%)88&-&.' %)' %&' 6 -,3 ,'%).'
6 (&' . -' ' %&' 6 3'' ' ,388 '' %&' .& &-.)- ')-.' %&5'
. .' %& '' 4&,' ' ,)=&' %&' (- ' % ' 3 .' 8' 4)4 5' %)=&'
4&&-' (3'.&'&.' ' %&' 6 -,3 ,' %).' - ' - &'8 ,&.' %&' '
4' %&',' ().&' %& '' &,6)8&' ')' ,) '6),&' %&'&' %&5' &'&'
,%3 '38' ' - 1% ' %&-' %&5' 1 ' -' %&' ' ,' ' %&' -& 1%*'
4 3'(1' % 3,&,')-.' &.' ' (' %&' 6 5' -' %&' -&?' .)5' %&'
8')& '' % '),' &= .&- 5')6 -1' -'6 -6&'' %' %&'' &','
)88&)'&.W -' 6 3' ' 6) &.' -' %&' 8' ,&63 ',')-.'),' %&5'
. .' - ')88&)'' . ,(,,&.' %&' 6%)'1&')1) -,' '-& 3,' %&'
3- '3-) &' (- ' & ' 3-.&'' ,3,8 6 -' '%)= -1')6 &.'
-'6 3, -' %' '-& 3,' '')')'1&' 4' 4&' &=&'' -' %&'
-&?' 5&)'' ' B;' ' (- 3,' '&-& &.' % ,'))6+' -' 'A
-& 3,' L %&' 8')& '' % '8'&, .&.') ' %&' ')'),' \') 3,'
(&' ' %&' ',' (&-' -' %&' ,) &')88&)'&.'),' -&,,&,'
)1) -,' '-& 3,'K %&5' &'&' \' ' &-, 3,' \') 3 3,'
\' & & 3,' 3,' ' 363 3,')-.' / &8 .3,' %& ''
&= .&-6&'),' %)' %&5' 4).' ,&&-' '-& 3,'.3' -1'4 ,' '43A
-) &' '&).' %&' 4 ' ' ('* %&' , ')' -' ,8 &' ' %&' =& ' '
)- %&'' '43-&')' % -1' % 6%' %).' -&=&'' 4&&-' . -&' 4& '&'
)-.' %&5') &1&.' %)' % ,')&' &)(&' % -' %&' &'(,' ' %&'
&?'.&')0&,) &' '' ' ' &'&') &.' %&' - &'8 , -' ')'
'43-&' 3 .' 4&' = ' 3) 5')--3 &.' '-& 3,'),'.& &-.&.'
45' 6&' ' .3' -1' 3'' .)5,' 6&' ' . .' - '.&-5' %&')6 ' '
'-& 3,' %)= -1' '&).' % ,'4 '43 '%&' 8' =&.' 45' %&' &= .&-6&

' ' I ' ' '

ý & 3 ,L 6 &)13&,' %) ' %& . .' - ' '&).' %& % ' ' %&
),,&(4 5 ' 43 ' (&'& 5 '&).' ' =&'' 7 6 ' -' $) - ' 6 ' 9< ' % 6%
,')' (,&')4 & 23 44 & ' '' ' %& '&).' ') 3. '),' & (3, '
8'&,3 (& %) ' %& . . ' ' % (' . .' %& '&).' ' ' - ' ' %&
),,&(4 5 Ů &=&'' 6&' ')'13&.' %) ' '-& 3,' . .' -')6 '
,34 (' ' %& =& ' '' %& . , (,,&.' %&),,&(4 5 ' &) , '
6 (8)'&.' %& 4&%)= 3'' ' '-& 3,' %' %& '&6&- ' 6 -.36 '
' %& ' 43-& ')4 - 3,' ' BD< ' %&-' %& 6)'' &.Ĵ% ,' 4 '
'' 1 = -1' ' - ' (8& 3,' %& 6 (()-.' -' %&)'')1) -, '
%& 8 ') &, ')-.')4 - 3,' %).' - ' 4&&-' 6) &.' ')66 3- '
% 31%' %& %).' '&, , &.' %& =& ' ' -& ' % ,' 6 &)13&,'
)-.' '&, , &.' ' ,366&,, 3 5 ' -') &(8 '),' ().& ' .)()1&
'-& 3,' 45' 6%)'1 -1' % (' %' '1 = -1' $' ' ')- 3,' %&
4 ' % 6%' %& %).' 8' 8 ,&.')4 3 ' %& = &,' ' %& '&&.(&- ' '
% 6%' 6&' ' '&8 &.' 45'),+ -1' %) '),' (&)- ' 45' ĵL1 = -1LL'
%& 4 U' 36%')' 6%)'1& -')6 ' 6 -) -&.' - ') &1) - '
6&' ' % '),' - ' + -1' ')'.' ' %& 6 -,3 ,% 8 '
()-)1&.' %& 6),& %' 1'&) ' ,+ Ķ %&)= .&.' 1 = -1')-5'
&-6& ' %& 8 () &,' % (' %&),' 88 , -1 ')-.' %&
8'&=&- &.' % ,' 6 &- ' ' (' ,3 &' -1' 45' %& & 1% ' ' %& ''
- 3&-6& ' '-& 3,'),')' ()-' % ,& 6%)')6 &''),' 4)(&A
&,, ')-.' %&'&),' - % -1' ' ,)5')1) -, ' % (' &?6&8 ' %) ' %&
),' , ' -1 5' 88 ,&. ' ' %& 8)' 5' ' %& 8 () &, ' =&-'
43 3,' % ,' '(&'' 6 &)13& ,388 ' &.' % (') ' %& ') '
'-& 3,J ' %).' -6& 4&&-' %& 23)&, '' ' - ' (8& 3, '
% ' %).' 6 &)'&.' %& ,&),' ' %& 8 ') &,')-.'),' - ' ,366&,,A
3 5' 8' ,&63 -1' %&)'')1) -, ' % .) &, ' '-& 3,'
),')623 &.' 45')' 1'&) ' ()0 ' 5' ' %&03'5 ' %& ,8&&6%' '
%& 8' ,&63 '' (- 3,'),' &?)- ' -' %& (& ' %& 6 (A
(&-) '' ,. - 3, ')-.' '),' ' %' '&). -1' '' ,' -'
(&' ,'),' & '),' '' %& 83'8 ,& Ĵ 6 (8)' , -' %' 6&' L,'
,8&&6%&,' -' % ,' 66), 8- ' 6&' ' 834 ,%&.' % ,' .& &-6& '
')& 3,' -' %& '(' ' ' ') -, ' ' % 6%' - 5')' & '
')1 (&- ,' %' %& 6 ((&-)'5' ' ,& - 3,' %)=& 4&&-' 8'&A
,&'=&. ' % ,' .& &-6& ' '-& 3,' 1) -&.' 6&' ' %&)= 3'' '
% ,& % ('%&6) ,' j ' %& 1 .' $' 74 - <')-. '),' %& - &-.,' 3,' '
- &' ' %& 8&.' % (' -' %& & &6 -' ' %& -1' 5&)'' ' BC<
(8& 3,' '&() -&.') ' '-& -' %& 5&)',' ' BG')-.' BF '
8' 4)4 5' + -1' 3 ' '')-' 88 ' 3- 5' ' 4) - -1' %&

6 -.36' ' %&')'')1) -, 'b %' .) & 0' % 6%'),' ,388 ,&.'
' %)=&' 4&&-' %&' 40&6' ' %,')(4 -' %&-' 363 3,'
'&6& =&.' %&' 6 (()-.' (8& 3,' %.'& ' ' (' %&' '3('
,& . (')88&)'&.' -'834 6')-.' %&-'%&' . .' ,% ' % (,& '%&'
),'))5,')66 (8)- &.' 45')')'1&' ') - ' &' %3,'L6 - ' =&.'
' %' ')-') '' ' . 1- 5')4 3 '% ,' 8&', -')-.' ' +&&8' % (A
,& ') ')' . ,)-6&' ' (' %&' 6 ((-' , ' 3)'6%' 4,&'=&,'
%) ' ' ,' - '&),5' '')' ()-' % ' %),' . , -13 ,%&.' % (,& '
),')' , . &' J ' ( ) -) -' % ,' '&83) -' %&-'%&' %),' '& 3'-&.'
' 6 = ' &' 3- &,, ' %&' (1% ' %)=&')..&. '%&' ,' ,38&' '' -'
6)8)6 5')-.' 1 .' ,&-,&' ' % ,&' % ('%&' 3 .' (&& ' -' %&'
8 6)' ,)1&' (8& 3,' +-& ' %) ' -' %&' '3('%&' 3 .'
-.' (&-' % ' &'&' ('&' %)-')' () 6%' '' % (')-.' %&'
8'3.&- 5' %.'& ' ' (')' 6 (8& -' -' % 6%' %&' 3 .'
%)=&') &. ')-.' . '&6 &.' % ,' % 31% ,' ' %&'' 40&6 ,' '
)(4 -' %&' 6 '63(,)-6&,' ' %&' (&,' , -' 8&-&.')'
6)'&&'' ,3 &.' '% ,')&- ,
%&' ' 34 &.' 6 -. -' ' %&' ()-' (8 '&' %&' 6 = ')-.'
%&' ,&'= &')',' -') 5' %&')',' -' 8) -'W)-.' %&' -1'
6 - &,' %' % .) &,'%).' , ' . , '1)- V&.' %&'). (- , ')A
-' %) ' %&' % &' &. &'')-&)-'),' - &, &.' %' 8 ') &,'
)-.' %&'&'),' - ' ,) & 5' '' %&' = 5)1&'' -' %&' ,&)' - ''
'' % ,&' % ' 6638 &.' %&' 6), ,' J ' &'= 3,' ,)3' 63,'
7= ' ' 8' CC9< '&.36&.' %&' 8 ') &,' -' %&' , 3 %' 6), ' '
,)' - '' ' ,34 (,, -' ' D;<')-.' '&6& =&.')' & '
(&' &.' ' 3 (8%' 43 ' %&' &= '),' - 5' 6%&6+&.' '')' (&'
)-.' ' %).' - '1' -' ',&' %&' &' (' 6)-' %).' -1'
4&&-')' 6 ((-' -) (&' '' 8 ') &,' 43 ' %&,&' ,&)' ' 44&',' &'&'
- ' (&-' ') ' -) -, J).=&- 3'&',' % ' =&.')' &' ' . &A
-&,, ')-.' %&',' % ' %).' 4&&-' .'=&-' ' (' %& '' % (&,' ''
'3 -&.' 45' %&')',' % 6%' %).' , ' -1' .&,) &.' %&' &(8 '&'
%&' 6), ,' ' 6)')-.' %&' %)'4 3',' ' '& &' &'&' %&'
, ' -1% ., ' %&' 8 ') &,' -' %&' &), &'-') &', ')-.' %&5'
3-.' -' %&' 4)5,')-.' 8' (- '&,' ' %&' , 3 %' 8)' ' ' %&'
& 8 --&,3,' 6 -=&- &- ' ,8 ,' '' - &'6&8 -1' %&' ') 6'
4& &&-' %&' &), ')-.' %&' &, ' 8)' ,' ' %&' &. &'')-&)- '
%&' ,) (&' 6 '63(1)-6&,' 8' .36&') ') ' (&,' %&' ,) (&' '&,3 , '
''&=&-' -' %&' &)' 5' 8)' ' ' %&' 8'&,&- ' 6&- 3'5' %&') - &,'
' %&' '&)' 6)'' &.' -' %& '' 8 ') 6)' 43, -&,,' %'),' (36%

6 50 . 5') - .' 6'3& 5') ,' %&' 8 ') &,' ') - 23 5' %&' 8 ') 6) '
=&, ,& , ' % 6%' &'&' - ' '&6+ -&.' 45' %3 - .'&. , ' . .' - ' 6 - -&'
%& (,& =&,' ' 6&') -' 8) ' ,' K %&5' ')=&',&.' %&' % &' -) - .'
,&)' ' (' %&' 5') -' 6), ' ' %&' ') ,' ' 4')) '' >) - .' '
&' W ( )5' 6 -6 3 .&' %) L%&'&' (3, ' %)=&' 4&&-')' =&'5')6 =&'
6 ((&'6&' -' %&' &. &'') -&) -' ' ,388 ' ') - .' &- ' 6%' ,36%'
)' -3 (&' 3,' 4 .5' ' 8 ') &, ' &' (3, ' 6 -6 3 .&') , ' %) ' 6 (A
(&'6&' 6 3 .' ' '%)=&' -1' &? , &. ' ' %&' ,&)' %) .' - ' 4&&-'
6 &)'&. J ' %&,&' ' 44&', ' ' ,' ,) .' %) ' %&5' - ' -1&''
))6+&.' %' , -1 &' ,% 8, ' 43 ' 6 (4 -&.' ' ' (' && ,' 6 (A
( ) - .&.' 45' &?8&' &-6&.' 6)8) - , ') - .' % &' %&5')1'&&.' -'
8'&5 -1' -' %&' (&'6%) - ,') - .' %&' .& &-6& &, ,' 6), ,' ' %&'
&. &'') -&) - ' %&5' &'&' -' ' &- . 5' &' (,')' -1' %& (A
,& =&, ') - .' 1)=&' -&') - %&'') .') - .' ,366 3' ' ' ,&& (&.'),'
') ' %&' ,+ 3 ' ( )' -&',') - .' .)' -1').=&- 3'&',' ' %&' 1'&) '
,&)' %) .' 4' +&-' ,&' ' 8'&5' -' %&' %& 8 &, ,')) - ,') - .' %&'
.&8&- .&-6 &,' ' (&' -' %&' 1&-&') ' .&,6' 8 -' % 6%' &'
- .' ' %&' ')=)1&,' ' %&' 8 ') &,' %&'&' ,' - ' '&1)'.' 8) .' '
6%' - 15 ') - .' %&' &= ' %) .' &? , &.' , ' -1' %) ' &' 6) - - '
))5,' . , -13 ,%' -' %&' ,&' -)'') =&,' ' %&' &?) - '
)3 % ' &,') - .' %&' .&6) (z -' ' 6&' ' 4& &&-' %) ' %)8A
8&-&.' 4& '&' %&' 6) (8) 1-' ' &'= 3,') - .' %&' ,) &' ' %&'
,&)' & 1% ' 5&)',') &'> 43 ') ')1'&&' %) ' % -1,' &'&' - '
',&') - .' %) ' %&' ,) &' ')) ','),' - &')4 & J -' %&'
8')& ',% 8' R ' J$&''&, J),' &' %)=&' ,&&-') ' % .' 8 ') 6) '
6)8) -' %) .' .& &) &.' %&' ( ) -' && ' -' %&' 6) -' 6), ') - .'
&- &'&.' %&' %) '4 3'' ' 5')63,&' %&' 8 ') &,' &=&-' =&- 3'&.'
- ' %&' 8 ' ' ' ,)') ' %&' (3 %' ' %&' 4&' ' 8 3 - .&'&.' '
) - .' 43' - ' %&' ,% 8, ' %&'')) -' - ,' -' %Y' 6), ' &'&'
')=)1&. ') - .' %&' ' 44&',' 4 . 5').=) -6&.' -) - .') - .' 8 3 -A
.&'&.' %&' =),' ' %&' &) %5 ' @%) '),' 1 ' 45' = &-6&'
),' ,8&- ' -' 3?3'5') - .' ' ' & (8 &,') - .' ,)6'&.' 8)6&,' &'&'
- ' ,) &')1) - , ' (&-' % ' %) .' 4' +&-' ,&' ' (') ' %&' ' . A
-)'5' '&, ') - ,' ' '& 1 -' '' ,38&', - ') - .' 5& ' &')'&' .'
%) ' %&' 6) - ,' 8&' ' (&.' , ') -1&' ' &,' -' 5 (83,' -'
56)') - .' 6& &4') &.' 6&') -' '& 1 -' 6&'& (- &, ') (-1' % 6%'
&'&' % ,&' ' %'), ' 3)'6% ' % ,&' (&' ' 6 - , , ,' -'
,& &6 -1' 6%)')6 &' , 6')6 , ' % 6%' %&' % , ') - ,' ' % ,'
8&' .' (' & ,' %&' -1 ' @%&-')' ( ) -' *),' ( ) .&'

$ -' ' á 0

EEC

)ʿ8' , -&'ʿ)-.ʿ6) &.ʿ 3ʿ %)ʿ%&ʿ),ʿ)ʿ ()-Lʿ %&ʿ 8 ') &,ʿ
3 .ʿ8'& &-.ʿ ʿ4&ʿ &'' '*, '36+ʿ)-.ʿ8')5ʿ 'ʿ8)'. -ʿ %6%ʿ
, ''5ʿ0&, ʿ %&ʿ3- 36+5ʿ6)8 =&ʿ 3 .ʿ)+&ʿ 'ʿ,& . 3,ʿ&)'-&, ʿ
%&-ʿ %&5ʿ 3 .ʿ83ʿ ()-ʿ ,% &,ʿ -ʿ% ,ʿ && ʿ)-.ʿ %' ʿ
=&'ʿ% (ʿ)ʿ 1)ʿ %)ʿ %&'&ʿ (1% ʿ4&W),ʿ %&5ʿ,) .ʿ-ʿ (,)+&ʿ
)% 3ʿ% (ʿ)1) -ʿ aʿ@%&-ʿ %&5ʿ%).ʿ 'ʿ, (&ʿ (&ʿ (6+&.ʿ
%&ʿ ()-ʿ -ʿ % ,ʿ)5ʿ)-.ʿ%).ʿ %& 'ʿ ʿ ʿ)(3,&(&- ʿ)ʿ),ʿ
%&5ʿ 3 .ʿ83ʿ)ʿ)..&'ʿ. -ʿ - ʿ %&ʿ ,&)ʿ)-.ʿ% .ʿ% (ʿ, &8ʿ
3ʿ)-.ʿ1 ʿ))5ʿ %ʿ %& 'ʿ4&, ʿ ,%&,ʿ 'ʿ)ʿ1 .ʿ0 3'-&5%
)-.ʿ ʿ)ʿ ()-ʿ 3 .ʿ- ʿ1 ʿ %&-ʿ %&5ʿ,% =&.ʿ% (ʿ - ʿ %&ʿ
) &' JL
ʿ),ʿ . ,1')6& 3ʿ &- 31%ʿ ʿ ,&&ʿ)-.ʿ%&)'ʿ ʿ %&ʿ & *Oʿ
&23 88&.ʿ)-.ʿ ,8 &-. .ʿ -)= &,ʿ % 6%ʿ ' .&ʿ =&'ʿ %&ʿ) &',ʿ
ʿ%&ʿ &. &'')-&)-ʿ % &ʿ %&ʿ ()-ʿ=&,,& ,ʿ% .ʿ %&(,& =&,ʿ
' (ʿ %&ʿ &-&(5ʿ 'ʿ,+3 +&.ʿ ' (ʿ8 'ʿ ʿ8 'ʿ ʿ,)=&ʿ %&(A
,& =&,ʿ ' (ʿ6)8 3'&ʿ =&-ʿ %&ʿ ()-ʿ)'(&,ʿ. .ʿ- ʿ=&- 3'&ʿ
ʿ6' ,,ʿ %&ʿ , ') ,ʿ ' (ʿ ' -. , 3(ʿ &?6&8ʿ -ʿ %&ʿ .&8 %ʿ
ʿ - &'ʿ 3 ʿ4&, .&,ʿ %&ʿ. ,1')6&ʿ %&ʿ ,,ʿ ʿ %&ʿ,) &ʿ)-.ʿ
ʿ -. = .3) ,ʿ),ʿ -6) 63)4 &ʿ ((&'6&ʿ),ʿ -&)' 5ʿ .&A
, ' 5&.ʿ %&ʿ '&6& 8 ,ʿ ' (ʿ %&ʿ 8 'ʿ.3&,ʿ &'&ʿ. (- ,%&.ʿ %&ʿ
1&-&') ,ʿ %ʿ ,&-ʿ% (&ʿ %& 'ʿ4 5ʿ)-.ʿ %&ʿ 34 6)-ʿ %ʿ
().&ʿ %& 'ʿ'&( )-6&,ʿ ʿ (&ʿ ')-ʿ %&ʿ ' ,+ʿ ʿ , -1ʿ %& 'ʿ
8' 8& .5>ʿ)-.ʿ %)ʿ),ʿ ', ʿ ʿ) ʿ %&ʿ)'1&ʿ8 83) -ʿ
ʿ (&ʿ % 6%ʿ),ʿ &.ʿ %ʿ %&ʿ6 '-ʿ ʿ 6 5ʿ)-.ʿ '6)ʿ
),ʿ %'&) &- &.ʿ %ʿ)(-&
%)ʿ (&ʿ),ʿ , ʿ)4 &ʿ ʿ'&6 =&'ʿ %&ʿ6 (()-.ʿ ʿ %&ʿ
,&)ʿ),ʿ8' =&.ʿ 45ʿ %&ʿ &=&- %)-.ʿ ,%&ʿ %).ʿ)ʿ, .&'ʿ -1ʿ
)-.ʿ)4 &ʿ ʿ. ʿ %&ʿ '+ʿ ʿ%&ʿ),ʿ &- '3, &.ʿ %ʿ ,3 6&-ʿ
(&)-,>ʿ43ʿ %&ʿ (,&')4 &ʿ0&) 3,5ʿ ʿ)ʿ)6 -ʿ)-.ʿ %&ʿ &)'ʿ ʿ
83 -1ʿ8 &'ʿ -ʿ %&ʿ %)-.,ʿ ʿ (8& 3,ʿ %).ʿ% %&' ʿ8'&A
=&- &.ʿ)-5ʿ= 1 ' 3,ʿ (&),3'&,ʿ ' (ʿ 4& -1ʿ). 8 &.ʿ ʿ & ʿ
5&)',ʿ 4& '&ʿ ʿ - - 3,ʿ '& 63,ʿ%).ʿ '&6& =&.ʿ) (,ʿ3-A
(&.ʿ8 &'ʿ =&'ʿ %&ʿ6), ,ʿ ʿ %&* &. &'')-&)-ʿ)-.ʿ
%&ʿ %).ʿ)43,&.ʿ ʿ78ʿ 9D<ʿ ʿ 88 , -ʿ%).ʿ4&&-ʿ ().&ʿ
ʿ% ,ʿ8 &'ʿ4& -1ʿ 1 =&-ʿ ʿ - - 3,ʿ %&ʿ '&), -ʿ ʿ %6%ʿ
),ʿ %)ʿ %&ʿ &-) &ʿ. .ʿ- ʿ &)'ʿ %)ʿ%&ʿ 3 .ʿ3,&ʿ Lʿ)1) -,ʿ
% ,ʿ6 ('5ʿ)-.ʿ . .ʿ- ʿ6)'&Wʿ ʿ%&ʿ)43,&.ʿ ʿ -ʿ %&'ʿ)5,ʿ
ʿ), ʿ %&ʿ '43-&ʿ ʿ)4 - 3,ʿ -ʿ 6ʿ BDʿ8' 8 ,&.ʿ)ʿ4 ʿ
% 6%ʿ,% 3 .ʿ83ʿ)-ʿ &-.ʿ ʿ % ,ʿ ,6)-.) 3,ʿ,) &ʿ ʿ)) ',

(&' (. & (' ' &' ,' 6) -' %' 6&') - 5') ' (' %) ')% - 3,'
) ,' 8' (8 &.' 45' (8& 3, ') - .' &' ( )5') . (' %&' 8' 4)A
4 5' %) ' (8& - , ' % ' ,) ' %) ' 6 3 .') - .' 31% ' ' 4&'
. -&' - ' 13&.' %')% - 3,') - .' %&' ,' -') , , 3'&,' 3,'
%) ')% - 3,') ,' - ' (=&.' 45') - 5' '&1) ' .' '' %&' 834 6'
- &'&, ' 43 ' ' 3 .' 4&' . 63 ' ' - .') -' - ,) - 6&' -' % 6%'
% ,' ( ) 1 -) - ' ' &'' &=&'' ,8&)+,' ') - 5' ( ) -') ,')6 -1' ' ('
)' 1 .' (=&' 6&' ' -' % ,' ') -' '' %&') -)' &?'
' BB<) - .' -' % ,' .& &-6&' ' ' '-& 3,' .&6)'&,' %) ' %&'
) ' ')% - 3,' ,&63'&.' %&' ,) & 5') - .' '&, /&.' %&' % - 3'' '
%&' ( ) -') & ') - .' %&' &=&-' 03, &,' %&' = &-6&' % 6%'
)% - 3,' 3,&.' -' 6)''5 -1' % ,') ') - .' 03, &,' ' -' %&'
1' 3 - .' %) ' ') ,' '' %&' 834 6' - &'&, ' ')') &'' 8&' .'
6&' ' .&6)'&.' %) J)% - 3,' 1 ' %&' ' 43 -) &' -' ' .&'' '
8' &6 ' % (,& ')1) - , ' % ,' 6'&. ',' . 3' -1' % ,' 5&)'' ' 6&'
) - .' %&' ,) .' - % -1' ' % ,' ,&'= 6&,' -' 8' 8 , -1' %&') ' ''
%&' ,388'&, , -' ' 8 ')65 ')5' 4&' &=&-' 6%)'1&.' % (' %'
%&' 3 &, ' 8')6 6&,' ' (' % ,' 5 3 %' 38)' . ,>') - .' -' %&'
') -' .& =&'&.' -' %&' &-) &') &'' % ,' '& 3' -' ' (' &? &' '
,' ,) .' %) ' ')% - 3,' %) .' - ' 6)'' &.' % ,' 4 ')4 3 ' %&')''
%' %&' 8 ') &, ' %&' 3 .' %)=&' 4&&-' . .=&-' 45' %&' .&,8&') &'
,) &' ' % ,' 8' =) &')) ',') - .' % ,' =) - 5' ' 3' -' 8 ') &' % (A
,& ' ' . ' - ' 4& &=&' %) ' % ,' ,')' 1& - 3 -&' ') -' '
6&' ' 43 ' ') , ' 4& &=&' %) ' %&' ( ) &'' ' ' ,' 6% & 5')+& -'
' (' 6&' L,' ') - , ') - .' %&' =&'5' . ,' , (& (&,
%&' ' 1 -) ' 4 ' 8' 8 ,&.' %) ')' ( ) -' ' 6 - , 3)'' ') - +'
,% 3 .' 4&')88 - &.' ' 6 - .36 ' %&')'')1) - , ' %&' 8 ') &, '
%) ' %&' ,% 3 .' % .' %&' 6 (( ) - .' '' %'&&' 5&)',' %' 3 - A
(&.' 8 &'' =&'') ' %&' &. &'')-&) -') - .' -) - .' 8)' ,'
' (' %&' 6), ,' ' %&' . ,) - 6&' 4 ' 3'' %3 - . '&.' ,) .)' '' 5'
( ) -' (&,>' %) ' %&' ,% 3 .' 6% ,&' &&-' ,& -) ',') ,' % ,'
&1) ') - .' %)=&' ' %3 - . '&.' =&, ,& , ' %')3 % ' 5' ' ') ,&'
) ,' ( ) - 5' (& -') ,' %&') - &. ' &') ,') , ' & (8 &'&.' ')+&'
' (' %&' '&), 3'5') - .' ' (' %&' 34 6) - ' % ')' (&.' %&'
834 6' '&=&-3&') ,' (36%' (-&5') ,' %&' 8 &),&. ' 88) - ' % '
) , ' ,) &,' %) ' %&' 6 (( ) - .&'') ,' & (8 &'&.' ' ') ,&' (-&5'
-' %&' 8' = -6&, ') . . ,' %) ' %&') ,' ' 4&' ,388 &.' a %' , ?'
% 3,) - .') &- ,' ' (' (&' ' -) (&') ,' (&- -&.' -' %&'
4 ' 43 ' %&' 8' 8 ,)') ,' '&6& =&.' %' .& 1% ' 45' %&' 8& 8 &

'ʿ %&5ʿ+-& ʿ % (ʿ %&5ʿ 3 .ʿ6% ,&ʿ %&ʿ &-) ',ʿ+-& ʿ ʿ
)-.ʿ)ʿ 1'&) ʿ ( )0 ' 5ʿ ʿ %&(ʿ &'&ʿ '&, =&.ʿ- ʿ ʿ%)=&ʿ -*ʿ
8& 3,Kʿ %&5ʿ 3 .ʿ ') %&'ʿ &ʿ %&ʿ 8 ') &,ʿ '3 &ʿ %)-ʿ %&ʿ ( )-ʿ % ʿ
%).ʿ) '&).5ʿ.& &.ʿ %& 'ʿ)3 % ' 5ʿ \ ʿ ' &-,),ʿ)-.ʿ %&',ʿ
-ʿ %&ʿ &-) &ʿ 88 ,&.ʿ %&ʿ - ' .36 -ʿ ʿ %&ʿ% ʿ ʿ I3 3,ʿ
)&,)'ʿ) -&ʿ ,8 +&ʿ -ʿ)= 3'ʿ ʿ ʿ- ʿ4&6)3,&ʿ%&ʿ +&.ʿ (*ʿ
8& 3,ʿ),ʿ 3)'6%ʿ ,)5,ʿ 43 ʿ 4&6)3,&ʿ ' (ʿ %&ʿ 4&1 -- -1ʿ
ʿ),ʿ % ,ʿ 8)-ʿ ʿ -, -3) &ʿ % (,& ʿ - ʿ %&ʿ 8 83)'ʿ)= 3'ʿ
)-.ʿ ʿ1) -ʿ =&'ʿ %&ʿ 8& 8 & LLʿ %&ʿ . ,83 &ʿ 1'& ʿ, ʿ% ʿ %) ʿ
)4 - 3,ʿ),ʿ -ʿ.)-1&'ʿ ʿ4& -1ʿ (3'.&'&.ʿ -ʿ %&ʿ &-) &ʿ 'ʿ
%&ʿ 8'& &-.&.ʿ %) ʿ%&ʿ &)'&.ʿ 'ʿ% ,ʿ &ʿ)-.ʿ, &ʿ 3 ʿ @%&-ʿ
%&ʿ 8& 8 &ʿ %&)'.ʿ ʿ ʿ %&5ʿ &'&ʿ ' 3,&.ʿ ʿ,36%ʿ -. 1-) -ʿ
%) ʿ %&5ʿ))6+&.ʿ %&ʿ % 3,&ʿ)-.ʿ ʿ %&ʿ ,&-) ',ʿ %).ʿ- ʿ
&,6)8&.ʿ %&5ʿ 3 .ʿ%)=&ʿ 4&&-ʿ+ &.

%&ʿ 6 -,3 ʿ , ʿ % ʿ),ʿ -&ʿ ʿ %&ʿ (, ʿ= &- ʿ 88 ,&',ʿ
ʿ %&ʿ 4 ʿ),ʿ6)31% ʿ45ʿ %&ʿ ')44 &ʿ)-.ʿ - 5ʿ &.ʿ% ,ʿ &ʿ ʿ
%&ʿ - &'6&,, -ʿ ʿ)4 - 3,ʿ %&ʿ &-) &ʿ ,&& -1ʿ %) ʿ %&5ʿ
643 .ʿ- ʿ -1&'ʿ'&, ,ʿ. '&6 5ʿ&-1)1&.ʿ %&ʿ - -&ʿ %&'ʿ ' 43-&,ʿ
ʿ 88 ,&ʿ %&ʿ 4 ʿ % 6%ʿ)4 - 3,ʿ - ʿ4' 31% ʿ4& '&ʿ %&ʿ
8 83)'ʿ),,&(4 5ʿ 3 ʿ - 5ʿ ʿ ʿ %&ʿ ' 43-&,ʿ &'&ʿ 4 .ʿ
&- 31%ʿ ʿ'&, ,ʿ ʿ ,6 3,ʿ % ʿ % ʿ %).ʿ 6)''&.ʿ %&ʿ 4 ʿ
% 6%ʿ 1)=&ʿ %&ʿ 23 Y,ʿ ,&8)') &ʿ ,&) ,ʿ -ʿ %&ʿ %&) '&ʿ)-.ʿ
ʿ '&4& 3,ʿ % ʿ8' (,&.ʿ %&ʿ &-) &ʿ %) ʿ%&ʿ 3 .ʿ') %&'ʿ
. &ʿ %)-ʿ) ʿ %&ʿ 4 ʿ ʿ4&6 (&ʿ)ʿ) ʿ -ʿ %&ʿ .)5ʿ 'ʿ
= -1ʿ %&ʿ '3 (ʿ),ʿ6' .&.ʿ %ʿ %&ʿ6 V&-,ʿ ʿ (&ʿ)-.ʿ
&=&'5ʿ 8)6&ʿ),ʿ &.ʿ ' (ʿ % 6%ʿ %&'&ʿ),ʿ)ʿ = & ʿ ʿ %&ʿ
, ') ʿ %&'&ʿ %&ʿ ,8&)+&',ʿ 3 .ʿ)..'&,,ʿ %&ʿ (3 3.&ʿ
%&'&ʿ),ʿ)ʿ - =&',) ʿ6'5ʿ 'ʿ (8& 3,ʿ ʿ)+&ʿ %&ʿ6 (( )-.ʿ
)1) -, ʿ %&ʿ8 ') &,ʿ %&ʿ6 ((-ʿ&-&(5ʿ ʿ( )-+ -. ʿ &ʿ),ʿ
8'&,&- &.ʿ ʿ %&ʿ),,&(4 5ʿ45ʿ)4 - 3,ʿ)-.ʿ%&ʿ)..'&,,&.ʿ %&ʿ
8& 8 &ʿ -ʿ)ʿJ,8&&6%ʿ % 6%ʿ -ʿ),, 3,ʿ %),ʿ 1 =&-ʿ -ʿ % ,ʿ
% , '5 ʿ %&ʿ ,8&&6%ʿ ,ʿ ʿ6 3',&ʿ %&ʿ6 (8 , -ʿ ʿ 5ʿ ʿ
% (ʿ ʿ ʿ4&ʿ -ʿ 8)6&ʿ ʿ,)5ʿ)ʿ & ʿ '.,ʿ),ʿ% ,ʿ% , '5ʿ ,ʿ
' (ʿ % ,ʿ (&ʿ -&ʿ ʿ 3'ʿ6% &ʿ)3 % ' &,

-ʿ),, 3,ʿ 66&)-3,ʿ),ʿ 4 '-ʿ) ʿ 6)&)ʿ -ʿ %5-)ʿ
, (& %&'Yʿ)4 3 ʿ ʿE;; ʿ ,ʿ.&,6&- ʿ),ʿ '&&+ʿ43 ʿ -&ʿ
ʿ% ,ʿ)-6&, ',ʿ %).ʿ4&&-ʿ ( ).&ʿ)ʿ ( )-ʿ 6 V&- ʿ)-.ʿ % ,ʿ
&?8) -, ʿ),ʿ ʿ ,ʿ,388 ,&.ʿ %&ʿ)6 ʿ ʿ% ,ʿ %)= -1ʿ %&ʿ ( )-ʿ
1&- &ʿ -)(&ʿ ʿ),, 3,ʿ ,ʿ &.36) -ʿ),ʿ &')'5ʿ)-.

' & ' 6) ') - .' &' ,' ,) .' ' %)=&' 8 &) .&.' -' %&' 6 3' ,' '
(&' . 3' -1' %&' '& 1-' ' ((. 3, ' -') ,' ( ) . &')'
( ) -' ,& -) '>' %&' & .' %&' 6&' ' 8')& ' ') - .' -) 5'
4) -& .' %&' 6 - ,3 ,% 8 ' &') ,') , ' & (8 5& .' -') . (- ,A
') -' &' . & .') ' % ,' -) =&' 8)6&' 6)&) ' -' ' &'
=)' 3,' '+, ' %&' 6% & ' ' % 6%') ,')' ( ) -' % , '5' ' ('
%&' &)' &, ')1&' ' % ,' -' (&,' -' & 1% 5' 4 +, ' % 6%' %)=&'
4&& -' 8'&,&'=&.' ' (' %&' % / 5*, ? %' ' %&' 5* 3' %' 4 + '
' ( ) -' % ') ,')' ( ) -' 6 V& - ')' ,& -) ' ') - .' &.' =)' 3,'
% 1%' 6&,' %) .' 88 ' 3 - &,' '')623 ' -1')' 6 (8& & - ' + - *'
' & . 1&' ' ( ) -' 6 - , 3 -) ' ' (, ') - .' ' ,' 6&') -' %) '
-' 3 - . &' , .' ( ) -')) ' ,' 4& &'' %) -') - 5' ' %&' '&&+'
=' &',' -' ( ) -' % , '5' % ' =& .' 3 - . &'' %&' (8 '& ' 3 '
% ,' (&' ,') ,') -' % , ') -' %)=&' 4&& -' &?)11&') & .' 45' , (&'
(. &' -' ' &', ') - .' % ,' . & &6 ,' ' 4&' & -' ( ) . &')88)'& - '
%& -' % ,' -)'') =&' ,' 6 (8) W&.' %' %&'')3 % ' &, ' -&'
' % ,' 1'&) ')3 ,' ,')' 8),, -' '' - ' . 36 -1' ,8&&6%&,' - '
% ,' % , '5') &'' %&'),% -' ' %365. . &,') - .' =5' >' %3 ' %&'
') - ,' ' -' 6 -) -' -& %&'' %&' , . (' ' %&' '&&+' - ''
%&' & 23& -6&') - .' 1 .' ,& - ,&' ' %&' ( ) - ') - .' - . && .' %&5'
)'&' , (& (&,' =&'5' , 5' 6 (8 , - ,
-' %) .' ,) .' %) ' %&' -) (&' ' (8& 3,') ,' - ' -' %&'
% ' ')4 - 3, ' 43 ' -' %&' ,8&&6%' % 6%' %&' 83 ,' - ' %&'
(3 %' ' (8& 3,' ' ,') , ,3 (& .' %) ' %&' ,8&)+&'' ,' %&'
3 3'&' 6 (( ) - . &' ' '' (8& 3,' ,)5,' %) ' %&' ,' 8 &),& .' %'
%&' % - 3' ' % 6%' ' 1 -1' ' 4&' 6 - &' J& .' -' % (' 43 ' %&'
(. &, 5' . &6 - &,' ') - .' & ,' %&' & &6 ' ,' %) ' %&5' ( )5' &), 5'
- .' %&',' % ')'&' 6 (8& & - ' ' . ' %&' '+ ' @%& -') 3 3,'
) ,'),+& .' % ,' 8 - -' 45')4 - 3, ' %&' ,8 +&' -' % - 3')4 &'
&' (,' ' (8& 3, ' 43 ' %&' . .' - ' % - +' %) ' , ' 1'&) ' 8 &''
,% 3 .' 4&' 1 =& -' ' -& ' ( ) - ' '' ' (1% ' 4&' .) - 1&' 3,' ' %&'
) &' >') - .' %&')'13& .' %) ' -&' ( ) -' 6 3 .' - ' . ,6%)'1&' ,36%'
)' . 3 5 ') - .' % , ' %&' ,) . ') ,') . (& .' 45' %&' 8' 8 ,) ' '
) ' %&' 6 (( ) - . &'* -*6% & ' ')88 - ' %&',' ' ,&'=&' 3 - . &''
% (' &') ,' -')= 3'' ' %&' ,&=&') ' 6 (( ) - . &',' '&6& = -1'
%& '' 6 ((, , -' . '&6 ' ' (' %&' 8& 8 &' -' 6 - ' (5' %'
6 - , 3 -) ' 3,)1& ') - .' %&' 1)=&' '&), -,' '' % - + -1' %) '
%&' 43, -&,,' 3 .' 4&' 4& &'' . -&' 45' (& -' % ' 3 .' 4&'
,&=&') 5' '&,8 - , 4 &' '' %&' &?&63 -' ' %& '' . 3 5 ') - .

' %&5' &'&' -=&, &.' %' 3 ' 8 &', ' 3 .' = &' %' -&'
)- %&5L -' ,&'= -1' %&') &' & ' %&-' %& '' ,366&,,' 3 .'
4' -1' 1 '5' ' L (,& =&,' -, &).' ' 4& -1') ' 43 &.' ' %&'
6 (( )-.&'* -*6% & ' &' 3'1&.' %& (') , ' ' 6 -, .&'' %) ' ''
%&' 83'8 ,&' ' 6 &)' -1' %&' ,&)' ' %&' 8 ') &,' %&5' &'&' = 'A
3) 5' 83 -1' -')4&5)-6&') ' %&' % 1%' 6&,' ' %&' &834 6'
4 %' -') 5')-.' -' %&' 8' = -6&, ' (8& 3,' %).' 8')5&.'
' %&e'),,& (4 5'- ' ' 8'&,,' % (' - ' % ,' -& ')-.' .)-1&' 3,'
,&'= 6& ')-. '%&' ,) .' %) ' %&' %).') '&).5' . -&')-.' ,3 &'&.'
- 31%' '' %&' 834 6' 3)'6%')..,' %) ' %&' ,8&&6%'
') 3 3,' -' -' . &,' - ' 6 -) - ' %) ') 3 3,').= ,&.' %&'
8& 8 &' - ' ' &?8 ,&' (8& 3,' ' '&,%' .)-1&',')-.' %&'),+&.'
%& (' '@%) ' %&'' ( )-' ' 5 3' %)=&' ' 5 3' ,&' % (' '
% 6%' %&' 8& 8 &' '&8%&. ' ' " 3',& LJ ' &-, 3,') , ' ,8 +&'
)1) -, ' %L' 4 f ' %') ' % ,' & 23&-6&' 43 ' % 3 ')-5' & &6 '
,6 3,' % ' %&' ' 43-&' 6 3 .' - ' 1& ')' %&)' -1 '43 ' %&' %& .'
38' ' -1&',' ' , 1- 5 '),' '),' ,388 ,&. ' %) ' (8& 3,'
,% 3 .' %)=&')' 6 &)13&'),, 6) &.' %' % ('>' 38 -' % 6%' %&'
' -. 1-)- '),,& (4 5' ,&- ' 38' ,36%')' &)' 3 ' ,% 3 ' %) ')' 6' '
% 6%'),' 5 -1' =&'' %&' 8)6&'),' , 3--&.')-.' & ' . -'
)(-1' %&' 6' . ')4 - 3,' % (,& ')-, &'&.' %&' ,8&&6%' '
(8& 3, ') ' &), ' -' ( )+&,' % (' . ' , ')-.' %&' 3'1&.'
(8& 3,' ')66&8 ' %^' 6 (( )-.'>' ' (' % 6%' ' ,' 8) -' %) '
%&' % , ')-' ,388 ,&.' %) ' ' %).' 4&&-' &'&.' ' % (')-.'
%) ' % ,' -) (&'),' -' %&' 4 'L')4 - 3,' &- ' 3' %&'' %)-'
% , ')-.' 1)=&')' % - ' %) ' (8& 3,' cO 3 .' 4&' %&' ( )-' '
- ,%' %&')'')1) -, ' %' .) &,' 0')-.' 45' . ,8)5 -1' ' %&'
),,& (4 5')' 8 6 3'&' ' %&' ( )1- 6&- ' =)' ' 363 3, ' %&'
) & (8 &.' ' ( )+&' %&')4,&- ' 1&-&') ' 3-8 83)'' 45' %3,'
-. '&6 5' 6%)'1 -1' % (' %' 1'&&. -&,' -' 1& -1')-.' &? ')A
=)1)-6&' -' ,8&-. -1 ' W
@%&-' %&' 23&, -'),' 6 (-1' ')' = &' %&' ' 43-&'
'&4& 3,' - &'8 ,&.' % ,' =& ' -' % 6%')4 - 3,' '&, ' &.' '
%&' ,) (&' &L_ ' (&),3'&,' % 6%' ' ')66%3,' %).' & (8 5&.'
)1) -, ' % ,' 6 &)13&' ' 6)= 3,' 7= ' ' 8 ' EFB< ' &' 83 '
' %&' = &' %&' 23&, -' ' .&8 , -1' % ,' 6 &)13& ')-.' ,&=&-A
&&-' 3 ' ' %&' =&*)-.* % ' 5' ' 4&,' = &.')1) -, ' '&4& 3,'
4& '&' %&' 3 .' 6 -,&- ' ' %. /) ' % ,' 88 , - ')-.' %&'
),,& (4 5'),' %&-' . ,, =&.' % 3 ' = -1' -' %&' 4 .'

)4 - 3,ʿ -ʿ %&ʿ .)5ʿ %&-ʿ %&ʿ 23&, -ʿ),ʿ 1 -1ʿ ʿ4&ʿ
.&6 .&.ʿ (8& 3,ʿ'& '&.ʿ - ʿ %&ʿ6 3- '5ʿ43 ʿ -ʿ4&)' -1ʿ %)ʿ
%&ʿ 4 ʿ),ʿ &-)6 &.ʿ %&ʿ &- &'&.ʿ %&ʿ 6 5ʿ 45ʿ - 1% ʿ 'ʿ %&ʿ
83'8 ,&ʿ ʿ),ʿ ,) .ʿ ʿ)= . -1ʿ)-5ʿ8 83)'ʿ .&(-, ') -ʿ
&ʿ , ʿ - % -1ʿ45ʿ% ,ʿ),,3 (&.ʿ (.&, 5ʿ 'ʿ -ʿ %&ʿ -&? ʿ.)5ʿ
%&ʿ),,& (4 5ʿ = &.ʿ % (ʿ , ʿ)'1&'ʿ ,388 &,ʿ =&ʿ %3-.'&.ʿ
,% 8,ʿ)66 '. -1ʿ ʿ 3)'6%ʿ -&ʿ %3-.'&.ʿ)-.ʿ &- 5ʿ % 3A
,)-.ʿ , . &',ʿ)-.ʿ =&ʿ % 3,)-.ʿ % ',&ʿ %ʿ8 &'ʿ ʿ)88 - aʿ
&- 5* 3'ʿ6 (()-.&',ʿ ʿ8')& ')-ʿ')-+ʿ 'ʿ &- 5* =&ʿ),*
88)-ʿ ,)5,ʿ % 31%ʿ),ʿ ʿ ʿ)88&)'ʿ%&ʿ . .ʿ- ʿ)88 - ʿ , ʿ
()-5ʿ (8& 3,ʿ),ʿ- ʿ -=&, &.ʿ %ʿ)ʿ8 &'ʿ,36%ʿ),ʿ- ʿ
()-ʿ%).ʿ&=&'ʿ%& .ʿ)ʿ8 &'ʿ % 6%ʿ%&ʿ%).ʿ'&6& =&.ʿ ' (ʿ %&ʿ
= &,ʿ ʿ %&ʿ ()-ʿ6 V&-,ʿ ʿ),ʿ -ʿ)6ʿ)ʿ'&= 3 -ʿ)-.ʿ
)ʿ, &8ʿ)'.,ʿ %&ʿ&,)4 ,% (&- ʿ ʿ( )'5ʿ,38'&()65ʿ % 6%ʿ
),ʿ , -ʿ &.ʿ 45ʿ)- %&'ʿ , ʿ (*&ʿ .&6 , =&ʿ (&),3'&ʿ
%&ʿ ((&.) &ʿ& &6ʿ ʿ %&ʿ) ʿ ʿ)4 - 3,ʿ),ʿ)ʿ) ʿ -ʿ %&ʿ
8' 6&ʿ ʿ6 '-ʿ % 6%ʿ),ʿ 6&' ʿ) '(,ʿ) &'ʿ4& -1ʿ&?6&&. -1 5ʿ
,6)'6&ʿ)-.ʿ .&)'ʿ 4&6)(&ʿ , ʿ 6%&)8ʿ %) ʿ)-ʿ)43-.)- ʿ %)'=&,ʿ
) &'ʿ)ʿ -1ʿ 8&' .ʿ ʿ8&)6&ʿ 6 3 .ʿ ,6)'6& 5ʿ%)=&ʿ ().&ʿ1') -ʿ
6%&)8&'ʿ)-ʿ ') '6)ʿ&?)11&') -ʿ- ʿ. 34 ʿ % 6%ʿ &ʿ ()5W
'&.36&ʿ ʿ ,ʿ '3&ʿ (&),3'&ʿ 45ʿ 6 (8)' -1ʿ ʿ %ʿ 3)'6%L,ʿ
, 4&'ʿ)-.ʿ') -)ʿ,) &(&- ʿ %) ʿ %&ʿ8' 6&ʿ ʿ8' = , -,ʿ ((&A
.) & 5ʿ & ʿ %&ʿ) ʿ),ʿ)ʿ8' ʿ %) ʿ %&ʿ .&) &',ʿ%).ʿ6 - A
.&-6&ʿ -ʿ %&ʿ ()-ʿ % ʿ),ʿ & &6 &.ʿ ʿ6 -.36ʿ %&ʿ)'ʿ)-.ʿ)ʿ
8' ʿ) , ʿ %) ʿ %{0, 6+,ʿ ʿ1') -ʿ &'&ʿ - ʿ &?%)3, &.ʿ43ʿ
%) ʿ %&ʿ% 1%ʿ8' 6&ʿ),ʿ6% & 5ʿ.3&ʿ ʿ %&ʿ&?8&6) -ʿ %) ʿ %&ʿ
,388 &,ʿ6 3 .ʿ0- ʿ4&ʿ+&8ʿ38

ʿ $

ʿ @ ʿ @ ʿ ʿ

6ʿ BD

1 2ʿ %&ʿ - &'ʿ ʿ ʿ BDʿ (8& 0 ,ʿ ( ) . &ʿ 8'&8) ') -ʿ 'ʿ
%&ʿ) ' ʿ &ʿ . , ' 43 & .ʿ %&ʿ & . & ' ') - &) -ʿ - ʿ % ' &&-ʿ
8) ' , ʿ) ,ʿ 3) '6%ʿ ,) & , ʿ) - .ʿ) 88 - & .ʿ ʿ &)6%ʿ)ʿ 6&') -ʿ
- 3 (4&'ʿ ʿ ,% 8 ,ʿ) - .ʿ)ʿ 6 (( ) - . &' ʿ 88) -ʿ % L ʿ 1 =&-ʿ)ʿ , ʿ
ʿ %&ʿ 6 (( ) - . &' ,ʿ 3 - . &'ʿ (8& 3 ,ʿ) - .ʿ %&ʿ 8) ' ,ʿ ʿ %&ʿ ,&)ʿ
% 6%ʿ & '&ʿ) , , 1 - & .ʿ ʿ %& (ʿ 4&' 3 ,ʿ & ' ʿ) - .ʿ) - 3 ,ʿ
'23) 3 ,ʿ 6 (( ) - . & .ʿ) -1ʿ %&ʿ 6) , ʿ ʿ 8) -ʿ) - .ʿ) ,ʿ) 'ʿ) ,ʿ
%&ʿ ') ,ʿ ʿ 4 ')) ' ʿ -ʿ %&ʿ 6) , ʿ ʿ 13 ')ʿ) - .ʿ %Yʿ
, 3 %ʿ 6) , ʿ ʿ ') - 6&ʿ ʿ (8 - 3 ,ʿ) ,ʿ ,) - & . ʿ %&ʿ
' 6) -ʿ 6) , ʿ , 3 %ʿ ʿ) ' . -)ʿ %ʿ %&ʿ ,) - . ,ʿ) ' . -)ʿ) - .ʿ
' , 6)ʿ) ,ʿ) , , 1 - & .ʿ ʿ ʿ & - 3 3 ,ʿ) '6& - 3 ,ʿ) - .ʿ ʿ
%3 , ʿ ʿ & 3 ,ʿ) - .ʿ - ʿ & - 3 3 ,ʿ .) - f ,ʿ) 6%& .ʿ %&ʿ
6) , ʿ ʿ) 5 ʿ 8' 4)4 5ʿ - 5ʿ %&ʿ & , ʿ , . & ʿ %&ʿ 6) , ,ʿ ʿ
6 5ʿ) - .ʿ %&ʿ -) -ʿ ,&)ʿ) ,ʿ L'ʿ) ,ʿ 6) ' -) -)ʿ & '&ʿ & - '3 , & .ʿ
ʿ 3 ,ʿ) - .ʿ ʿ & '& - 3 ,ʿ $) ' ' Z ʿ $) ' ' Zʿ % (,& ʿ -ʿ %&ʿ
8'&)6&ʿ ʿ %&ʿ ,&6 - .ʿ 4 +ʿ ʿ% ,ʿ '&) ,&ʿ -ʿ)1' 63 3'&ʿ ,)5 ,ʿ
%) ʿ% ,ʿ . , ' 6 ʿ) ,ʿ 4& &&-ʿ & 3 ,ʿ) - .ʿ 6 5 ʿ 43 ʿ% ,ʿ ' . ,ʿ
) , ʿ (8 5ʿ %) ʿ %&ʿ 6) , ʿ ʿ 8 '3 ,ʿ) ,ʿ % -ʿ %&ʿ (,ʿ ʿ
% ,ʿ 6 (( ) - . ʿ ʿ ' - & 3 ,ʿ ,& - -) ʿ %&ʿ % , ') - ʿ 6'3 ,& .ʿ
)4 3 ʿ %&ʿ & 8 - - & , 3 , ʿ 6) ʿ &) ʿ 34 &) ʿ %& , ,) 5ʿ J
) - .ʿ)6& . -) ʿ %&ʿ ,) - . ,ʿ ʿ %&ʿ &1&) -ʿ) - .ʿ %&ʿ &1&) -ʿ
&)ʿ %ʿ %&ʿ & & , 8 - ʿ & '&ʿ) , , 1 - & .ʿ ʿ ʿ 3 , ʿ - ʿ
, ʿ % (ʿ 88) -ʿ -) (& ,ʿ 34 3 , ʿ %) .ʿ %&ʿ 6) , ʿ ʿ %5 -) ʿ
%')6& ʿ %&ʿ ' 8 - ,ʿ) - .ʿ %&ʿ & - ') - 6&ʿ - ʿ %&ʿ)6+ʿ &)>

43 &'& %&'& , , (& (,)+& '' %')6& 3 . 4& -6 3.&.
% - %&6 (( )-. 3, \ & & 3, &8 ,6'3 ,&.
) -1 %& 6), 56))(8%5))-. 58'3,),)''),
% &- 6) 66 '. -1 % ,)'')-1&(&- %&'& &'& - 5
- -& 1'&) . = , -, %& ,&))-. % ' &&-''6 (( )-.&',
3-.&'' (8& 3, b %& 8 ( ) '' '), %),) , 8'&,&'=&.
) , %& 6 (( )-.&',)-. %& '' ,) -, 43 . &, -
)1'&& -) '&,8&6 , % %) 88)-)-. , 6&') - 5 -
, (& ( ) &', -6 ''&6 % , , 6 -) -, , (& (&- %&
% 1%&, ')-+ - (&)-. , ' -1 8)' ,)-, %& 8 ( ) &,
& 3, %). 4&&- 6 -,3 D9<)-. 6&-, '')-. - &-*
3 3, 7 .)-3,), %& 6 &)13& & 3, - %& 6 -,3 A
,% 8 \ & & 3, &8 ,) &')'.,)) -&. %&6 -,3 ,% 8
(8& 3, %). %& 6% 6& % , 6&',), & (3, - &''
' (%&)6 %& 4)4 - 3, %)= -1 4&&-)66&8 &. 45
%& 8& 8 & , '&), -)4 & ,388 ,& %) %& 3 . 6% ,&
( )-5 3 %& 8)' 5 %& 8 ( ) &, % %& = &
6 -6) -1 %) 8 &' 3 4 .5)-. %) %& 3-. 8'3.&-
. T 88)- % ,& '&( )'+,)'& &- ,&-, 4 & ,)5, %)
(8& 3, 1)=& 3 8 &'' &)6% % , 1&-&') , % - %&
(,),, 1-&. %&(% & %& % (,& +&) + -1 + -1,
(=&.)4 3)-. = , &. %& 1&-&') , % &'& -, '36 &.
6 - -& %&(,& =&, %& '' ,&=& J) .3 &, - /.&'' %) %&
8 ') &, %&- %&5 &'& 83',3&. (1% -. - 8)6& *'& 31&
% -1 , ,) . 45)-5)- &-)3 % ' 5) 6 (( )-)L
%)= -1 4&&- &'&.)&,)'' % %). 4&&- 23)&, '' -
8) -), -)1) - - (&)-. ( )'' &. (8&)
) 1')-.*.)31% &'' 3))-. \ (8& 3, 3 3, 6 -,3
FF % , . , ' 43 - %& '6&, ,% , %& .)-1&' 3,
&-&(5 %) %& ( )-, %). .&) %)-. %& 8'3.&-6&
%& 6 (( )-.&'* -*6% &
(8& 3, ,) &.)4 3 %& 6 ,& %& - &'' %& 6),
6 5 %&-6& %& , &. %& ' 6)- 6),)-.)'. -)
%& 6 (( )-.&', 6'3 ,&. - %& '' ,&=&') ,) -,)-. (A
8& 3, %) && , &8 %& &, &'- ,&),)-. 6)31% %&
8 ') 6) =&,,& , % 6% & -% ,)5 % ,& % 6% &,6)8&.
&. %& &), &'- ,&),)-. %& 6), 6) & = , &.
) , %& 6), 8) -)-. %& , 3 % ')-6& %&'& %&
%&)'. %) %& 6 -,3 , % (%& ' = -6) %). 4&&-

) , , 1 - & . L 3 . -) (8 - 3 , ') , & ' 8 , %&'&
%& ' . , - 3 . &) . 3 , - & ' %) ,) , - % ,
8 ' = - 6&) - . %) %& 5&) ' 6 BB %) . 4&13 - 43 6& ' %
, 3 ')3 % ' 5 ' %& (& %& 5&) ' %& - - 8& 3 , , &
3) 1) - , %& 08 ') & , , =) 13& 3) ' 6 $, -) ' ') = & ,) & ,
%) , %) , , 6 - , 3) - . - (&) , .) ( ) 1 - 1
% ' 31% , 8 &) - . & - = 5 %& 8 ' &8) ') - , ' %&) ') - . . , *
%) - . - 1 %& , &) (& - 38 - % 6% (8& 3 , , & - ') ' . % ,
, % 8 , ' 3 - . , 3 ( ) - .) . =) - 6& . % ' 31% ' 3 ') (&
%& 8& 8 & % ' - 1& . 3 * %& 6 5 - && %& , 366& , , 3
1& - & ') % - ' 5 .) 5 , % %&) . d% , &3L -) - , %) .
6 &) ' & . %& & . & ' ') - &) - ' 8 ') & , ' (6 f 5 * %& ') ,
%& , &)) , - 8& - *) % . , 388 & , & . - W %& ' 8 5 ' (
b %& 8 ' = - 6& , ' 6) 6 f 5) - .) ' . -)
,) , 3) ' 6% - ' (, 3 , ') - %& ' , + ' %& n 1 . &8 ' = & .
%& 68 - , 3 , % 8 ') 4 - 3 , %) .) '&) . 5) 4 . ') - - 8
% , & &6 , . 63 ' 3 - . & ' ,) - . % , W ,) & (& - - R
) & (8 . &8& ' =) ( ) - %& 6 - , 3 , % 8 3 . I) = & 4&& -
) - &) - .) 4 . (&) , 3 ' &L 43) 4 - 3 , %) .) '&) . 5 8 ' = & .
- %Y &) , & ' &4& 3 , %) %&) , - , 6 ' 383 3 ,) 4 3 %&
) 5) 66 (8 , % - 1 % , & - . , & = & ' ? - 8& 3 , , & & .
( ) & ' , 23 & 5 f (&) - LL %& - ,) f & . ' (' 3 - . , 3 (
%) && , ? 5 %& Lp , , % 8 , ' %& &) , & ' - & . & ' A
') - &) - L %) , 4&& - - /O ' & . ' (6& ' %) (8& 3 , , & -
RLL8) ' L 3 % && &) , & ' - 8) ' %& & . & ' ') - &) -
4& ' & %& & ' 3 - . , LO [j . & (3 , , 388 , & %) %&
& (8 5& .) % , ' 6& L , L) ' - 1 %&) & ' , & , 6 f 5
) - . , &63 X - 1 %& 6 ' - , 388 &LX I LLp %& + & . ' %& 6 ' ,) ' ,
- %& &) , & ' - , &) , % , ( ) 5 4& , ' I4) 5& - , 3 6 & -
& = . & - 6& ' ') 1) - , (8& 3 ,) & ' 6 ' , , - 1
' 3 - . , 3 (3 . ,) f) - 1 %& & , 6) , ' &&6&) - .
' 3 - . %& & 8 - - & , 3 , %& - 5/8) 6& %) %& 6) & .)
) , %& - , % 6% 8 ' 4) 4 5 %& %) . - , && - 4& ' &) - . %&
) , ' &6& = & . % & ? ') =) 1) -) . 3) - & ' ,) 6 ' 6 - 1
) - . ( ) + - 1) , 8&&6% %& 8& 8 & %& ,)) , %&) , &) = - 1
%& 6 5) - - , 6 ' 8 - % - %& 1) & - = & ' , & K

k ? N#< #J<2? NW?D E#C - ?# N#< C < C# N F#B 2

8 .) - %& ' - %& 3 , . & K

?8&6 &.' &6 (&.',&&-0 &' - '6 -.36' %&&' '%q

b (8& ,'), '6) &.')' % .&,' %&'&' %&' =, &.' %&' 8% *' *' , 8%&'' , . - 3,')-.'),' '),*' '&8 '&.') &-.&.' %, && 3 *&,' % 6%' % &=&'' %&' 6 3 .' %)'. 5' 1 =|' (36%' (&' .3' -1)'6'3 ,&' -' %&' &1&)-' ')88&)',' %) ' %&' 8'&,&-6&' ' %&' ()-' && ,' -'*,' ()-5'8)' ,' ' %&' &. &(-&)-')-.' %&' ()1- 3.&'S ' %&' '6Y' &(8 5&.', '36+' & '' - ' %&' 8 ') &,' % 31%' &' %)=&' - '&?)-' - 6&' ')-5''&, , A)-6&' 4& -1' ().&O' ' ,J 6&') -' %) W %&' ,&),' 6 3 .' - '%)=&' / 4&&-' 6 Y)'&.' 'J,36%' J.&,8&') &' ()')3.&',' % 3 ' , (&' 1% -1>')-.*J -.&&.')(-1' %&' ,&' ,) &(&- ,' ().&' 45' 6 '&' ' %Y' - &-' 6 (8 &',' ' ,' ,) .' %) ' &-' % 3*' ,)-.' 8 ') &,' 8&' ,%&.' -' %&' /)'' ' &'&- .,' a$)''Z ({, * b %z=&' %).')(Y-1)1&(& ` [' 45' ,&)* %' %& &-&(5' '' &*%)=&'' %&' J,) (&- J* ' '5' 7 ' ' ?= ' 6' C< %)' (8& ,' 8'&,&- &.Js% -' %')' -)=) '6' -' 76 ' -)' ' , '))<' ' % 6%' ,' 6 - '(&.' %5')- %&'' ' &'' (&' ' %&' 8 1) 6)''I'Y)' ().&' &',' ' ,34(,, -')-.') &'' ,3''&-.&' -1'* %& 'J,% 8,' ' (8& 3,' &'&' (. 5' '&) &.' % ,' 8 6'b4&%)= 3'' -.36&.' %&',' '1&' 3' ' %&')5' ' (8& 3,/' 6&',' % ' &'&' ('&' ,&=&'&')-.' '83 ' %&(,& =&,' %' %& ''* =&,')-.'6% .'&-' - '% ,'%)-.,' &' ,8)'&.') ' % ',3''&-.&'&. ')-.'6% & 5' %' %& '') .' %&' 6)31%' %&',' % ' &'&' % . -1 ' %' %&' 6 -,6 3,-&,,' '%)= -1' 6 ((&.' 6' (&,' %) J' 6 3 .' - '4&' 8)'. -&.

%&' (,' .&,8&') &' ' %&' 6 ',) ',' %).' 8)6&.' -' %& '' (3-) -' %) (,' -' %&' , 3 %' 6),' ' ,)' - '' %& '')(&,')-.' &) %')-.') ' %&' 3,&&,' 8& 8&' %&' /b&,' ()--&.' %&' ,%8,')-.') &.' '' -H8& 3,')' ')6&, 3('O' a)-.' 6&') - 5' - ' 8)6&' -' %&' % &' 6),'),' ,' & ' 6) 63) &.' ')''&,' %&J ()'6%' ')' 6 -23&' '' '' ' 4 .' .&)-6&' ')' &&'),' % ,' 6 (()-. -1')-.') (,' -,3) &.' ' 6+q' 7 &)3 ' /,' #)') ()-)<

%&' .&,6' 8 -' ' ')6&, 3(' 45' ')4 ' % ' ,8&)+,' ' '),' %&' ',' 8)6&' -' (3-) - 3,' 6)'),' 5 3',) ' ' (' %&' &, ')1'&&,' %' %&' 8' (- '5' ')5)' '),' 6% ,&-' 45' . ,' -)(&.' '58% -' '' % ,' , ' -1% .' %&-' %&' ' ,&' -' '&= ')1) -,' %&' + -1,' ' 5')' %&

8' (- '5ʿ ,)5,ʿ &)3 ' ʿJ % ʿ ,3'=&5&.ʿ % ,ʿ6), ʿ -ʿEFEEʿ
EFE9ʿ' ,&,ʿ)4'38 5ʿ ' (ʿ)ʿ ʿ,)-.5ʿ , %(3,ʿ %6%ʿ ,ʿ,&8)A
') &.ʿ ' (ʿ %&ʿ (3-) -,ʿ45ʿ)ʿ4').ʿ8) -ʿK ʿ ʿ ,ʿ, .&,ʿ
)'&ʿ6 ,ʿ ʿ1'&) ʿ%& 1% ʿ)-.ʿ)4, 3 & 5ʿ8&'8&-. 63)'ʿK)-.ʿ
%&ʿ&), &'-ʿ, .&ʿ -ʿ %6%ʿ %&ʿ -ʿ ,ʿ8)6&. ʿ ,ʿ, ʿ, &&8ʿ %) ʿ
%&ʿ% 3,&,ʿ ,&&(ʿ ʿ'&, ʿ -ʿ -&ʿ)- %&'ʿ> -ʿ,% ' ʿ ʿ '(,ʿ)ʿ
-) 3')ʿ ' '&,,ʿ %) ʿ(1% ʿ4&ʿ'&-.&'&.ʿ (8'&1-)4 &ʿ)-.ʿ %&ʿ
-3(&' 3,ʿ) ,ʿ)-.ʿ &',ʿ8' =&ʿ% ʿ)-? 3, 5ʿ ,ʿ '(&'ʿ
8 ,,&,, ',ʿ)4 3'&.ʿ ʿ()+&ʿ ʿ, ʿ %&ʿ6 ',) ',ʿ &'&ʿ.& &) &.ʿ
4& '&ʿ ')6&, 3(ʿ45ʿ %&ʿ ()-ʿ && ʿ)-.ʿ4 6+).&.ʿ -ʿ %&ʿ
-ʿ ʿ), ʿ %&5ʿ,3''&-.&'&.ʿ)-.ʿ1)=&ʿ38ʿ) ʿ %& 'ʿ, ' -1ʿ
8)6&,ʿ)-.ʿ %&ʿ ,)-.,ʿ %6%ʿ %&5ʿ%).ʿ ' &.

%8,ʿ)-.ʿ, '&,ʿ ʿ) ʿ + -.,ʿ ʿ)ʿ 1'&) ʿ)(3-ʿ &'&ʿ
.& =&'&.ʿ ʿ %&ʿ ()-,ʿ)-5ʿ8' , -&',ʿ &'&ʿ 4&') &.ʿ
, (&ʿ ʿ % (ʿ%).ʿ4&&-ʿ .&) -&.ʿ45ʿ %&ʿ8 ') &,ʿ %ʿ %&*
= & ʿ ʿ1& -1ʿ)ʿ')-, (ʿ 'ʿ %&(ʿ)-.ʿ %&',ʿ &'&ʿ6 (8& &.ʿ
ʿ '+ʿ -ʿ6%) -,ʿ (&ʿ ʿ % ,&ʿ % ʿ '& 3'-&.ʿ% (&ʿ 3-.ʿ
%) ʿ %& 'ʿ, '' -1ʿ '&-.,ʿ %).ʿ43 ʿ6&-)8%,ʿ 'ʿ %&(W
')4 ʿ ,) &,ʿ %) ʿ (8& 3,ʿ .&, ' 5&.ʿ ('&ʿ %)-ʿ %' &&-ʿ
%3-.'&.ʿ =&,,&,ʿ ʿ) ʿ, ',ʿ -ʿ %6%ʿ %&'&ʿ ()5ʿ4&ʿ, (&
&?)11&') -ʿ> 43 ʿ % 31%ʿ %,ʿ8)' ʿ ʿ ,)ʿ),ʿ %&ʿ,&) ʿ
ʿ8 ')65ʿ %&ʿ8 &' ʿ %&ʿ Y) %ʿ)-.ʿ %&ʿ)6 = 5ʿ ʿ %&ʿ
-%)4)- ,ʿ) ʿ %,ʿ (&ʿ '(ʿ)ʿ, ' + -1ʿ6 - '), ʿ %ʿ %&ʿ
6 -. -ʿ ʿ %&ʿ6 3- '5ʿ&)' 5ʿ -ʿ %&ʿ8'&,&-ʿ6&- 3'5ʿ3-.&'ʿ
%&ʿ '& 6%&.ʿ1 =&'-(&-ʿ ʿ %&ʿ 3'+,ʿ 'ʿ &)3 'ʿ 4,&'=Y,ʿ
aʿ %) ʿ -ʿ %,ʿ&? &-, =&ʿ -&ʿ ʿ6), ʿ %6%ʿ, '& 6%&,ʿ) -1ʿ)ʿ*
,&)ʿ)4 3-. -1ʿ %ʿ ,%ʿ %&ʿ -%)4)- ,ʿ. ʿ- ʿ8 ,,&,ʿ)ʿ
, -1 &ʿ4) a

%&ʿ 8'3.&-6&ʿ)-.W (.&') -ʿ ʿ %&ʿ6 (()-.&'* -*6% &ʿ
6 - '43 &.ʿ ʿ %&ʿ ,366&,,ʿ ʿ %&ʿ &?8&. -ʿ),ʿ (36%ʿ),ʿ% ,ʿ
,+ ʿ &ʿ .&, ' 5&.ʿ %&ʿ , ' -1% .,ʿ ʿ 0 &ʿ 8 ') &,ʿ43 ʿ %&ʿ
,8)'&.ʿ% ,ʿ -3(&' 3,ʿ8' , -&',ʿ ()-5ʿ ʿ % (ʿ%).ʿ 4&&-ʿ
.' =&-ʿ ʿ' 4ʿ45ʿ-&6&,, 5ʿ)-.ʿ %&ʿ. , 3'4&.ʿ6 -. -ʿ ʿ %&ʿ
&), &'-ʿ8)' ʿ ʿ %&ʿ &. &'')-&)-ʿ % ,&ʿ % ʿ ,3''&-.&'&.ʿ
&'&ʿ 8)- &.ʿ -ʿ=)' 3,ʿ8)' ,ʿ ʿ %&ʿ , 3 %ʿ 6), ʿ ʿ ,)ʿ
%&'&ʿ %&ʿ8 83) -ʿ),ʿ,() ʿ -ʿ %&ʿ% 8&ʿ %) ʿ %&5ʿ 3 .ʿ
4&)+&ʿ %&(,& =&,ʿ ʿ %&ʿ23 & ʿ83',3 ,ʿ ʿ -.3, '5ʿ & &*

0 NDCDʿ ? ʿODJʿ#ʿ Wʿ< D =#C ??J#CXʿ#< C E < -ʿAʿ$ Mʿ D =P
#Cʿ J ? DCJ CB? WBC#FC ANDCʿ #ʿ NDʿ BE C W

(&- ,ʿ &'&ʿ ( ) .&ʿ) ʿ) 3 , ʿ .) -) ʿ) - .ʿ 8 84) - &)ʿ -ʿ
6) ʿ ʿ) -ʿ 6%)&) -ʿ) - .ʿ % .) -ʿ 6 -5ʿ -ʿ %&ʿ 6) , ʿ
ʿ %&ʿ &=B ʿ 6) ʿ %) .ʿ 4&&-ʿ .&8 83) &.ʿ 45ʿ 1') -&,ʿ % ʿ
'& (=&.ʿ %&ʿ -%)4) - ,ʿ ʿ) - %&'ʿ 8)6&ʿ 8' 4)4 5ʿ 1') - *ʿ
6&')ʿ 78 ʿ FC< ʿ) - 5ʿ ʿ %&ʿ 8 ') &,ʿ &'&ʿ 8)6&.ʿ) ʿ ʿ 45ʿ
(8& 3, ʿ) - .ʿ %&ʿ -ʿ '&6& =&.ʿ %&ʿ -) (&ʿ ʿ (8& 8 , ʿ
ʿ ,ʿ &- 5ʿ (&,ʿ &, ʿ ʿ %&ʿ (3 %ʿ ʿ %&ʿ ' =&'ʿ 5 . - 3,ʿ -ʿ
% 6%ʿ) ' ,3,ʿ , . ʿ %&ʿ 5ʿ %&) '&ʿ) - .ʿ) ʿ 6 3 (- ,ʿ ʿ
(8& 8 ,ʿ) '&ʿ ,&&-ʿ) ,ʿ %&ʿ 8)6&ʿ ,ʿ)88')6%&.ʿ ' (ʿ %&ʿ
&, ʿ %&'&ʿ ,ʿ , ʿ)ʿ 4&)3 3 ʿ) ' 6) ʿ 4) , -ʿ %ʿ 8)') &ʿ
, .&,ʿ) - .ʿ 6 '63)'ʿ &- . , ʿ ' (&.ʿ 45ʿ (&,ʿ 5ʿ && ʿ % 6+ʿ
) - .ʿ ,&=&-ʿ % 1% ʿ 6 - , '36 &.ʿ 45ʿ '344 &ʿ 4&. . &.ʿ -ʿ , ' -1ʿ
6& (&- ʿ 43 ʿ)6&.ʿ) - .ʿ 6 =&'&.ʿ %ʿ 4 6+,ʿ ʿ (&, -&ʿ
7 &)3 ' < ʿ (8& 8 ,ʿ 3' ,%&.ʿ 3 - . &'ʿ ( ) -ʿ . (- - ʿ
ʿ ( )1- 6&- ʿ)=&-3&ʿ ʿ ʿ %3 - . '&.ʿ 6 3 (- ,ʿ -ʿ ʿ ' ,ʿ
' (&.ʿ %&ʿ)88')6%ʿ ʿ %&ʿ 6 5ʿ ' (ʿ %&ʿ %)'4 3' ʿ ' 5*ʿ
3'ʿ ʿ %&,&ʿ 6 3 (- ,ʿ)'&ʿ , ʿ ,) - . -1 ʿ % ,ʿ ( )1- 6&- ʿ
5 '+ʿ)88&)',ʿ ʿ 4& -1ʿ ʿ %&ʿ ( ) -ʿ 8&' .W ʿ ʿ 1'&) ʿ - 3 (4&'ʿ
ʿ %&ʿ 8 ') &,ʿ &'&ʿ ,& &.ʿ) ʿ 5 (&ʿ -ʿ 6%)) ʿ %&'&ʿ %&'&ʿ),ʿ
1 .ʿ) - .ʿ) - .ʿ - ʿ -%)4) - , ʿ 'ʿ %&ʿ 8)6&ʿ %) .ʿ 4&&-ʿ 8 3 - A
.&'&. ʿ) - .ʿ),ʿ &ʿ (3, ʿ ,388 ,&ʿ) &') ' .,ʿ .&,&' &.ʿ -ʿ %&ʿ
) ',ʿ 4& &&-ʿ %&ʿ ( ) - ,ʿ) - .ʿ %&ʿ)6&. -) - ,
ʿ ,ʿ %)' . 5ʿ ' %ʿ '&8&) -1ʿ %) ʿ),ʿ %&ʿ - 3 (4&'ʿ ʿ (&-ʿ
+ &.ʿ -ʿ % ,ʿ) ' ʿ ʿ 8' , -&',ʿ)+&- ʿ - ,ʿ) - .ʿ , ' -1% . ,ʿ
.&, ' 5&.ʿ ,% 8,ʿ 43' - ʿ 6)8 3'&. ʿ) - .ʿ ,3''&- .&'&. ʿ &'%)8,ʿ
- 4 .5ʿ + - & ʿ 6&') - 5ʿ 3'ʿ)3 % ' &, ʿ % ʿ . ʿ - ʿ)1'&&ʿ
=&'5ʿ & ʿ . . ʿ - ʿ + - ʿ %&ʿ ,&& -60 ʿ 8) ' ʿ ʿ %&ʿ 6) (8) 1 -ʿ
' (ʿ %&ʿ (&ʿ %& -ʿ (8& 3,ʿ ,) &.ʿ ' (ʿ '3 - . , 3 (ʿ),ʿ
- ,%&. ʿ),ʿ 6&' ʿ ,)5, ʿ -ʿ ' 5*- -&ʿ .)5, ʿ % 6% ʿ) . . &.ʿ ʿ
%&ʿ ' 5ʿ .)5, ʿ -ʿ % 6%ʿ %&ʿ @&, &' -ʿ &. &'') -&) -ʿ),ʿ
6 &)'&.ʿ ʿ %&ʿ 8 ') &, ʿ ( )+&ʿ & 1% 5*- -&ʿ .)5,ʿ -ʿ) ʿ) - .ʿ
% ,ʿ)1'&&,ʿ %ʿ / 3)'6%/,ʿ ,) & (&- ʿ %) ʿ) ʿ),ʿ . -&ʿ -

O NDCDʿ CDʿ J# O DJ? # ʿ N ? OD<=Dʿ < XD<DC2? C > Dʿ #< CD D-ʿ =?D=Eʿ
ʿ ?? > ʿ < L= D?-ʿ ʿ 59G-ʿ 5 $ʿ NDCDʿ ? ʿ QCDDX EDB ʿ J Nʿ NDʿ ND Bʿ # ʿ
#EAD =? #< #<Dʿ ? BDʿ <Bʿ #< NDʿ # NDC NDʿ DFD<Bʿ ʿ J Nʿ ʿ
?D DBʿ DE Dʿ F=C# N# B <F ʿ > #CW < NDC N <B ʿ <# NDC EDB ʿ J Nʿ
NDʿ ND Bʿ # ʿ #EAD =? >#< <? #< NDʿ CDODC?Dʿ NDʿ < ED-ʿ # ʿ NDʿ > W J Nʿ NDʿ
? EDʿ ?D DBʿ F=CDʿ JN >N AAD C? #< NDʿ DC >#< ? # ʿ NDʿ /WC < < #>N-ʿ ʿ
DE Dʿ >C#J<DBʿ J Nʿ #JDC? <Bʿ #<Dʿ ## ʿ #< NDʿ ?N#= BDC # ʿ ʿ E Dʿ F=CDʿ
O ? + Dʿ #< W ? C ? NDʿ E BB D

%'&& (- %, %& 8 & ' 36) - 7 %)', ' ;DD< ( )1- &, %&
1 '5' ' (8& 3, %& - %& ,)5, %) ') ' %& ,&), &'& 6 &)'&.
' %& 8 ') &, 4& '& 5 - %)' 6& &. %&' '4>) - . %&
8 (& ' =5' 7 8 ' GG< %' %& ,) (& &?)11&') - ,) &,
%) ' %& '+'),)66 (8 ,%&. % - ' 5' .)5, '),
. ,1')6& 3 ' ' (& %) ' '), - ' . -& , -&'>) - . % 31%
%& ,,3& ,% &. %) ' '), - ' =&'5' . 63 ' '83'1& %&
,&), ' ' 44&', ' ')' 8' 8&' '&&), &(8 5&. ' %& 1'&) '
(&' ' ' (8& 3, - 83 -1' . - %& 8 ') &, 6)-- ' 4&
.&- &. ' '

\ ') &6 3, & & 3, %). & ') 5' - ' 0' ' %&
'&) - ')' %')' && ') - . %'&& &1 -, ' %&)'), &.
%'&& 5&)',)66 '. -1' ' $& & 3, 7 ' PC< ' ' ' 5&)',
)66 '. -1' ' ' , 3, 7= ' C< ' %& - 6&, ' % ,)')'&
=&'5' ,6) - 5') - . %& 6%' - 15' 3-6&') - ' ' & & 3, & '
) 5' - ' 4& '& %& &)' 5' 8)' ' ' ' 0 ' %& ( )5' - ' %)=&
6 -6 3.&. %&)' 3- ' ' ' & 8' 4)4 5') - .&.) '
5. -)' 7#%) -)< ')')'1& 6 5' -)' 4)5' - %& - ' %* &, '
, .& ' %& ,) - . ' ' %& .& &) &.), %&-&, 4& '& % , 8)6&
) - . %& '&) - ' 1&-&') ' &. ' - ,,3, ,&=&- 5' ' & 1% 5'
(&, 3' %&' &), ' 5. -)'), ,3''&-.&'&. ' & & 3, 45'
) -)'&, ' % ' ( ).& &'(, ' % , - ,) & 5 ' & & 3,
83',3&.), %&-&, ' - ,,3, ' %&'& %&), 4&, &1&. ' @%&-
3' %&' '&, ,) - 6&), 3-8 ,, 4 & '), %&-&, 4' 31% ') ' %&
'&),3'& - ')' % 3,& % 6% %& ,& ' - '& ') - . ( ).& % ,
&,6)8&

%& -, - ' %& &' 6 3- '5' 3 . -) 3') 5') ' ', '
%&) - &- ' 6 5' ' 56 3, 7 5 < ' % 6% , . -)' % ' -
%& - &' ' '),)+&- 45' & & 3, ' % ' 6 -.36 &. %& 6)(A
8) 1- = 1 ' 3, 5') - . ,% &. - ' (&'65' ' %& 4, -) &
,) - .&', ' ' 4 3 ' %& (& %&- & & 3,), %)'. 8'&,, -1
%& '&) - ,> (8& 3,), 4' -1 -1' %&)' %' %& 8 ') &,
')' 6 ,& ' %& &'(, ' %& 6 ((,, - ' (8& 3, 8)6&.
'& & 3-.&' % , 6 (() - . ') - .), %&),))5, 1'&&.5' '
8 &' ' %& ,%&. %& ,3''&-.&' ' %& ,) - . ' 4& ( ).& '
% (,& ' %& '&) - , %). %&)'. '% , (. '&) (&- ' ' %&
8 ') &, ') - . 4& &= -1' ' 4& -1' 8&',3).&. %) ' %&5' 3 . 1& '
4& &' &'(, ' (' (8& 3, ' %&5' ,&- ' ') (8%5)' ' -= &
% (' ' %& ,) - .

(8& 3, ' & & & 3, '4 . 4 (6 - -3& %&
) ') - . %& .&,8) 6%&. -& % , (6&', 6)= 3,
%& ,) - . 6)= 3, 6) (& % 3) -5 ' 8, &- '6& %&
'.&', (8& 3,) - .), & & 3, 3 . - 1 =& 38 %&
6 (( ) - . 6)= 3, 6 3 . . - % -1 ,&--) %&-
6) (& % % ,) ' (5 ' (%& ,) - - %& 6), '&&6&
) - . &- .&)= 3'&. 8&',3) .& & & 3, , 8 %&) ' 43
& & 3, 3 . - , &- % ( ) - . ,&--)), 3 -) 4 &
6 (8& % (,34 (' %& . . - 6% ,& 3,& '6&
%& - &3 %&')& ' &3 %6 ( ) % 6%), -&)' %&
6&- '& %& ,) - .) - . - %& - ' %&'- , 8&, %& 1'&)
') -1& 3 - .) - & - %& %) - . , & & 3,
%' 31% %& '&)6%&'5 , (& % ,& % &'& -
%&'&),))'1& 4' 6+ &' % 6% 8'&,&- &.) 1'&)
4,)6 & %& 4&, &1&', 43 %&,& ') ', , ,) . , &-&.
%& 4' 6+, % = -&1)') - . , ( ) .& 8 , , 4 & ' %& &-& (5
( )+&) 4'&)6% - %& , '5), . , - &), 5
&?8) -&. 43 , 8 , , 4 & %&'& ,) -5 '3 % - %)
%&) , &'& ,8 45 %& 4' 6+, 4& -1 %&) &.) - .) &'
4& -1 %&- %' - - %& (3 - &, , %&)6 , %) bc. -&1)'
. &, %& '+ 4& &') - . %& ') ', %) . 8 &- 5 p
)88)),)+&- 45), ,)3 % , 8)6&), % ' 5*
( ) - (&, &, &3 %& ( )) - . % 31%) - -) - .
- 8 , ,&, ,&.) 8 ' - %& 6), 6)= 3,), -
)88) %&- & - %& %) - . , & & 3,) - . %&
,3 &'&. - %) ' (43 , (& 6) - , % &'& % % (
&'& ( ), ,)6'&. 6)J= 3, - - ? -1&' '& ( ) -&. 23 &
43) + -1 %& '6& ,&--) % %) . . &. %&) .&.
%& '&) - ,) - . '& ' -1 &')85 -) 0 -&.) 6 (A
( ) - . &' -) (&. ' , - % , ' , - %), -
5. -) %&- & & 3, ',) ' ' =&. %&'& & %& 8)6& %
, (& ,% 8,) - . 31%) 4) & - % 6% %& 1) -&.) b= 6 '5
=&'), , 3, %&) . (') & & 3,

0 CB= <- 6 < HH > $- 59- ? <# D #< N ? E DC # ?# D< <F
ND +C >X? D= ND E J ? ND A >D JNDCD ND +D? DFDB ?= DCDB C# E J <
J DC c H O $- H (- ? C=E << ? W? N =<B#=+ DB W J ?-
ND C #C? >#= B <# N OD =?DB D NDC J DC O <DF C- #C ?A <F ND J ? (
#C NDW >#= B <# N OD N B DOD< O <DF C- NDW JDCD CDB=>DB # ?=>N ? C ? ?
7 DC =? BD?>C +D? #J DODC 7 DC =? B#D? <# ED< #< ND < ED # ND #J<-
<B # >#=C?D J D B# <# X<#J

&'' % ,') . =) -)1&' ' , -' ,) &.' ' &')85 -)' 7 &')*' 8& ')<' -' %&' , 3 %' 6), ' ' %&' &), &'-' 8)' ' ' %&' ,) - . ' &')85 -)'),')' 3' ,% -1' 8)6&' %')' & *43 ' %)'4 3' ' 6 -, , -1' ' %'&&' 4), -,' -&' % -' %&' %&' ') - .' %&' &- ') -6&'),' .& &- .&.' 45')' 6%) - ' ,' & & 3,'),')8A 8')6% -1' %&' 8)6M ' 6)= 3,') - .' ' , -' 83 ' ' ,&) ' 43 ')' , '(' 6), ' %& (' -' %&' 6), ') - .' %&5' , ' ( ) - 5' ' %& '' (&- ' & & 3,' - ' '&6& =&.' %&' ,34 (,, -' '), %&-&,' -' %&' ,) (&' &' (,'),') -)'&, ') - .' %&' 6 (8 & &.' %&' 6 -23&, ' ' %&' ,) - .' % 3 ' - &''38 -' ' (' (8& 3, ' % '),' + -1' 3 ' '' , (& % -1' & ,&'),' &' ,%) ' ,&&') - .'),' - ' ,%' &- 31%' ' ' ,+')' 6 = ') '' '' %&' ,)+&' '%3 (4 -1' %&' 4, -) &' 8' 6 -,3 ' ' '& &' %&' ,) - .'),' '&.36&.' ' %&' '(' ')' ( ) -' 8' = -6&' %&'). (- , ') -' ' % 6%'),' 3- &.' ' %) ' ' 5'&-&' -' %&' ' 6) -' 6), ' % 6%' 6 3- 5' %).' 4&&-')' ( ) -' 8 ,,&,, -' , -6&' 'GB' 7= ' ' E9B<' @&' . ' - ' + - '% ' (36%' %&' -,' ' '& &' ,3 &'&.' -' % ,') ' ' - . &'' ( ) -' . (- -' %&' ,) - .'),' ') -23 ') - .' %&' '& ( ) -,' ' ( ) -'43 . -1,' ,% ' %) ' '& &'),' - ' -&1 &6 &. ' @%) &=&'' -03'5' ( )5' %)=&' 4&&-' . -&' ' %&' 4&)3 3 ' 6 &,' . 3' -1' % ,'), ' , '311 &' '' - .&8&- .&-6&' (&' %&' ')=)1&,' ' %&' 3'+, ') - .' %& '' & 6%&.'). (- , ') -' , -6&' %&5' %)=&' 4&&-' -' %&' ,) - .' %)=&' '&.36&.' ' '3 -,' %&' - 4 &' (-3A (&- ,' ' %&' .' -%)4) - , ' =&-' -' %&' , ? &&- %' 6&- 3'5 ' %&-' %&' ,) - .'),' -' %&' 8 ,,&,, -' ' %&' $&-&) - , ' %&'&' &'&' ( ) - 5' -&' '& ( ) - ,

%&' 6 -,' ' '& &')'&' &?6&&. -1 5' 4&)3 3 ') - .' , (&' ' %& (' 4& -1' ' -, ' ' % 6%' &' + - ' - % -1' ('&' %) -' %&' -) (&' RW & & 3,' 4) -&.' %&' &' ' '& 63,' '' % ,' 6 -23&, ' ' %&' ,) - . ') - .' -' % ,' '& 3'-' ' (&' %&' 6) (&.')' ' 3 (8% ' %&' - -& 5*- - %' 4 +' ' =5' 6 -) -&.' J %&' .&,8) 6%&,' ' & & 3,' ' %&' &-) &' -' % 6%/%&' 6 (8) -&.' %) ' (8& 3,') & (8 &.' ' ' 4' % (' ' %&' 1 '5' ' % ,' = 6 ' &, ' 2 -.' %) ' %&' %).' ,&- ')' &1) 3,' - ' %&' ,) - .' ' '&6& =&' %&' ,3''&- .&'' ' %&' 6 &, ' (8& 3,' '&8 &.' 45' & &'' %) ' %&'),' 03, &.' -' %) ' %&' %).' . -&' %&' 8)' *

Q' /DD' <' C >D' #<' ND' < L= D?' # ' <B ' C#E' ' D<D <' <=?>C A' +W BJ CB' 6 XD<DC-' J N' ' E A' # ' ND' ? <B' <B' BC J <F?' # ' ?#ED' CD <' EDB ?' =?D=E' # ' ?? > ' < L= D?-' ' 5 M-$ R5

,)-,' ' & & 3,' ,388 '&.' ,' .&()-.' ')' '3(8 '43 '%&'
%).' ') ', (&' (&'4& '&'%&'1 '
%&' *43-&' ')- 3,')' &' %)=&' ,&&-'4&1)-' %,' 5&)''
' 6&' %')-') &(8' ') &'' %&') ')4 3' %&'= -1' '
%&' '&&.(&-')-.' %&') &.' '%),' 4&&-' ,388 ,&.' %)'%&'
-&-.&.' 45' %,' (&),3'&' ' ,&63'&' ,3 6&-' = &,' '' %&'
1'&)'4 ' %6%' %&'8' 8 ,&.' ,% ' 5') &''43' %&'&'),'-'
&)'' ' %&' ()-'&&6 ',') -1' ' ,388 '' %&'-&'4 ' '
)- 3,')'5' -' 6'BB' % &' (8&3,'),', ' -' -&''
23)'&',' -' %&' ()-'8' = -6&' ' ,)') 3,'8' 8 ,&.'
)'4 ' '' 6 -&'' -1' -'% (' %&'6 (()-.')1) -,' %'*'
.)&,')-.' 1')-&,' ' %' %&' -)=)' '6&')-.' %&'. (- -'
' %&' ,&)' -' %&' ,)(&' &'(,' -' % 6%' %&' '&6& =&.' ' '1 A
-) 5a' 7 3)'6%<' (8&3,' 3 .' 4&J %3,' &(8 &'&.' '
,38&',&.&')4' ' -' %5-)' '' 363 3,' % 31%' , ' -'
,)'),') '&).5' ,38&',&.&.')-.' \ ')'6 3,' &?' -' 6)
%&' &'(,' ' %&') ' ')- 3,')'&' - ' 1 =&-' 45')-5'
&?)-')3 % ' 5'43' ')88&)',' %)'),' (8&3,' 3 .'
'&) -') ' %&'8 &'' % 6%' %&') ' ')4 - -,'1)=&'% (')-.'
) , ' '&6& =&')-' 3- (&.' 6 ((,, -' '8' ,&63 &' %&')''
)1) -,' %' .)&,')-.' 1')-&,' %&' 3 .' %)=&')3 % ' 5'
=&'') ' %&' &. &'')-&)-')-.' %&' 6), ,')-.' 3 '8 &'' '
. ' %)'%&' +&.' -' %&'6 - -&-' ' ,)' 3)'6%' '&()'+,'
%)'45' %&' 4 ' ')- 3,' (8&3,' -'% ,')4,&-6&'),'83'
-'8 ,,&,, -' ' -&)' 5'&=&'5' % -1' %)' 3)'1 '45' '6&' '
)'(,>' 43' % ,' ,' - ' '3&' &=&'' %&'&'),' ,3 6&-'
'&,&(4)-6&'4& &&-' %&' 6),&,' ' %&L ' (&-' ' ()+&' %&'
&-)&' &)'' %&' 3 3'&' 3)'6 &6 &.' -' %&'), ' %&' (&)-,'
' ()+ -1'% (,& ' (), &'')'% (&')-.' (8&3,') &''&-. -1'
%&')'' -' ,)' (1%' '& 3'-')-.' . ' %)' 3)'%).' . -&'
3)'6'3,%&.' %&' 8 83)'' 8)' 5')-.' (8&3,' 6 3' &.' %&'
8& 8&'43')' ()-' ()5' '&)6%' (8&')' 8 &'' %' 31%' %&'
8& 8&' ('&'&), 5' %)-' %' 31%' %&')6 -' ')-' 1)'6%5
% -1' ,''&8 ' &.' ')-5' .&4) &' -' %&' &-) &' -' %&') '
')- 3,')-.' - -&' ' %&' 8 ()&,' ,8 +&')1) -,' '
4& '&' %&'8 83)''),,&(4 5'&?6&8' \ ') 3 3,')-.' \ ' '*'
&-, 3,' (&' ' %&(' ,8 +&' -')= 3'' ' %&') ' ')- A
3,' 6&'' (&- -,' ' &'= 3,' 6 -,3' 6' DG')-.' %&'
6 -23&' '' ' %&'8 ')&,' ' 6'4 - 3,' 3 ' % '),'6 -,3'

EP :

- 6 DB) - . ' 3 (8%& . =&' %& %') 6) - , - L &- 3 3 ,
.) - 3 , 6 - , 3 D9 % %) . , &'=&. 3 - . &' 8 (8& 3 ,
)1) - , %& 8 ') &, L) - .), , 3 , $)'3 , 6 - , 3 6 DP
%&) ' %W %& 8 ') &,), =&' ') - . (8& 3 ,), , -
,) @&W ( )5), , 3 (& %) %& +-&=' %)), 1 -1 -)
g (&J 1' .&' ,8&)+, & &', 6 - ,) - 5 6 (-1 (&
' (%& 8' = -6&L ,)) - . & &', &'& 6 - -3) 5 8), , -1
> ' ((& * ,)[(8& 3 , 3 ,%&. %&) ' - %&
(. . & %& ,3 ((&8 8 BD %& (1% 4& 6638 &. , (&
J (Y %' %&/ ,& & (&- %& 8 ') &, %3 %&'& 6 3 . 4& -
'&), - ' I , - Y' -1 - %& 8' = -6& ,)), 6&'
) ' ' , %) %& . . J3 - &, , %&),) -1 ' -0& , ' (
* &>) - . & ( )5 6 -6 3 .& %' %& 1'&) &, 8' 4)4 5
%) % & %&), % . -1 % , '6& 1& %&' %&), -A
' 13 -1 ' %&W 6 (( ) - .)1) - , %' .) &, I3 3 ,
)&,)' %) . - a . ,6%)'1& . %& 6& 23)&, ' ') - .),
23) &. ') ,&) - %& &-) & & ,388 ' & . %&)
) - 3 ,), - Y)5 ,) - .), & ( )5), , 3 (& 4& '& %&
8 83) '), ,& (4 5 (.&' - ' &') ' (, %) %& ,8 +&
) &' 6&' % 6&') - 5 . &, - (&- -)&,)' - % ,
,8&&6% %& 8), ,)1& -)4 3)&,)') - . 6&' ,
, 63' 3 , %) , ' %' 3 ' , 3 .5),)' ,8&6 (&- %&
% , ' 6) ( ) - - &') ( ) - V& . '&&+ % ' &
6&- 3' &,) &' %& &=&- J
I' I' I
&' ,)5 , %& 8& 8 & = & . ' %&) J) - 3 , 6% & 5
%' 31%' %& - , 1) -)&,)') - .)'63 , 6&' 4 %'
% (,388 ' & . %& (&),3'& - 4&6)3,& %&5 % 31%
) . =) -)1& 3 , ' %&) & - ' 5& 4&6)3,& %&5 ,%& .
8 &),& (8& 3 , %&5 +-& %) %&) 3 . 4& 8), , & .
) - .)66 ' . -1 5)&,)' 6 3' & . %& 8& 8 & 4&6)3,& %& ,)
% (36%' , ' -1&' %&5 &'& %) - %& &-) &) - . %& __
8'&8)' -1 %&)5 ')' , ( )' = & - % , -)= 3') , (&
3 3'& (& &) , ,%& . ( )+& (8& 3 , . 3 ,
%' 31%a %& % - 3' , % 6%' &'& 6 - &''& . - % (, %) %&
8& 8 & ,% 3 . 4& %& , -&' '& . % (, 6&'
%&),8 '& . %& . '&6 - %&) &) - . ,%& . ,%
%& 8& 8 &L) - . %& 8 ( ) &, %) %& 6 3 . 1 =& %&
,38&' ' 5 %& , . & % 6% %&))6%& . % (,& 66 ' . A
-1 5 %& ' ((& . 4& &&- %& 8)' &, , (& (&, 3'- -1

%& -& , (& (&, %& %&' %) 4& (1% 4& 6 3' &.
45 4 % & %.. - '(&' (&, 8' &,,&. L 4& - %& , .& R
%& 8 () &,)-. % ,), %& '&), - %5 %& %).6% ,&-
4& & &6 &.)&. & ') %&' %)- ' 43-&)-. - %& 6%)-1&.
)-. &- =&' %& ')44 & J

J %& %^' %&,& '&()'+,)'& '3& '*) L& ' 8)' 5 '3&
)-. 8)' 5) ,& - ().& %&(%&-/ & @), 3 -1 @ %
) +- &.1& %& ,34,&23&- 6)'&&' 4)&,)' 3 . 6&' J
)-. %& &?8) -&. %& ' 6 -.36 - &)' 5* & 45 L) %&5 . .
) &')'., % , (& % .) &(8 -1 . ,6 =&' R %& &X3,&,
' (&-L,)6 -, , - &- '& 5) ,& 43 '&23 '&,) ()-
(J&)4 5)-. ('& & &=) &. 6%)')6 &' %)- . - 8 ,*
,&,,&.)88 5 %& (& % . ,366&,, 3 5 %& '&&+ W +&
()-5 (.&'- ' &', 4& -1 &)1&' ,% % ,)63 &-&,, -
')6 -1 (&-/,)6 , %& (= -1 6)3,Y)-. v 4& %)
, 6) &.) 8% , 8% 6) % , ')- , - 6 - &- 6 &6
)6 ,)-. 45 83 -1 %&(- %& ' ' 1% 8)6&)-. ,&23&-6&
& %&(,8&)+ % (% %), %& 6)8)6 5 3-.&',)-. K
%& (3, %& =& %& 3 3'&)-.WW,% %& 1'&) 1&- 3,
)&,)' 8'&8)' -1 %&)5 ' %& . -) %& ()- %
. . - 5& ,3,8&6 - % ( ) ' =) %)-.) %& ,) (& (&
%& *% , ')- 1') &, % , - =)- 5 45 8'&. 6 -1 %) %&
'&).&')6 3) 5 -.)66 (8 ,%&. 3 % , (& % .
' -1 % , '5 ,)' ' (4& -1) 8')4 5 , 03, %&
6 - *)'5 8' =&,) , () +- &.1& %3 ()-)) ',
,388 ,& %))-5 ()-/, & 8' 6&&., -) ,& &. 8)-)-.
%) ,& &. 83'8 ,& %&),8 '&,)-5 % -1 ('& %)-
%&)) -(&- &) % ' 8 $&' ' %) &=&' %& ()5
.&, '& -) 6 3- '5 %&'&) '&13)' 6)'&&' , 8&- % (
- ,36%) 6 3- '5) ()- , '&, =&. %& ' 6% ' '&, =&.
6&') - 8)6&, %& %),)4 5)-. , 6+, % , 83'8 ,&
%& ()5 % 1 . 36+)66 (8 ,% %) %& ,%&, @ & 6)-
,)5 ,36%) ()-))-5)-.) &=& 5 3'- % , & %) %&
+- , %) , % , - &'&,)-. %& + - % -1 & ,&
3 %&'&] % -1,)'& &,, ,& &.)-. 8 &' ()5 4& 1 45
''&13)' (&)-,) ()- (3, 4& 1 =&'-&. 45 6 '63(,)-6&,),
%&5 ' ,&)-. %& &- 4& 1 =&'-&. 45 %&(%& %&' %&
6% ,& ' - ' , % , (& % . ' -1 % , '5 '3&
'),,3(&, %) (&- 6)- 6 - ' 6 '63(,)-6&,)-. %)

EP9

%&5 . &=&'5 % -1 ' (.& 4&') & 6% 6&) - . ,& &. 83'8 ,&L
%&- - %& 6 - ')'5 %& (=&,)6 '' -)6)'&
3- .&'' . 63 6 '63 (,) -6&, , ( ) -5) - . =)' 3, %) %&
,&,) - . %& '(&, ( ) - , (& (&, %)' . 5 + - , %5 %&
)6 , - -&)5 ') %&'' %) - -) - %&'
(36% -6& '') - %& 6%)')6 &'' % , ,38&' 6)
% , ') - % (& (3, -))5, 3,&) - . % (& ,%)
&- - . 3,& 3 @ & %)=& - % -1 ' ( )&,)'' 83 -
6 - '), % -L,'03.1 (&- % (43 & %)=& %& ,8&&6%
% 6% 6&' .& =&'&. - ,388 ' %&)) - 3,) - .
,'03, %&)'' %) %& %), ,)5 '' % (,& &), -
8')& '> %&),),8 ' -1 %& 6 -,3 ,% 8 % 6% %& 6 3 .
- 5 4) - %' 31% %& & &6 ', (&> %& %), . 3, %
%)' .), '') ( ) - ' ,& %& % 1%&, % - 3', %&
) & %& . . - 4& -1 -& %& 1'&)) (&,) - . %&
,) %) %& 6 3 . - 8 &),& %& 8& 8 & 4& &'' %) - 45 ,38A
8 ' -1 %& 4 % 6% 6 - &''&. 8 &'' - %& 8 83)'' .
)'' , 6&') ->) - . , 6&') - %) %&'&), -
( ) - , &)4 &), (8& 3, 83) - &- . %&)'' -
,) @%& %&'' %& 8 &'' 6 - &''&. '' % , 83'8 ,&),
('& %) -), -&6&,,)'5 %& %&'' (1% 4&)43,&. %&
') '' . &, - . ,63,, (.& (6' 6 ( )5 - .)3 %
% (4&6)3,& %& . & , - %8 -&6&,, 5 '' %&)'') - . %&
-&,, (8& 3, 6 - .36 % 6% - 4 .5 . ,83 &.) - .
. &, -) - , &'' %& 40&6 -, 1 = -1 % (,36% &? '4 A
) - 8 &', 3 %& ') '/, 83'8 ,&), 6 - '(%&
8 83)'' - ,) , 5 %& & % '&, , &. %& 4
) - 3, & + - & % 43, -&,, 4& &'' %) -)88 5 % ,
1'&))4 &, %& &)+ 8)' ' %& 6),& %&- % ,)3 . &-6&
- 5 ,%&. %&)'' %& '' - 8 - -, &6% &. 45 %& (,
& 23&- ( ) - ') ',) - . %& %& '' 6% 6&
&?) &.) - . 1 ' &. J
6&' 4&1 -, % , ,8&&6% %& & &6 ', (& 45 '& (- . A
-1 %& (%& % - 3')4 &)5 - % 6% %& %) . 4&& - & &6 &.
8')& ') - . %& '&0 6&, %) - %& - %& , 1 -1) . . '&,,
%& ('' %& ', (& ' (%& , ') %& %), % ,340&6 ''
% 6% - ( ) - 6 3 .) - . ' . , %& , -13)'') - .
,3'8),, -1 (&' - (8& 3, %& ( ) - , &'& %'&) A
&-&. 45 8 &' 3 + -1,) - . %& '' 8' = -6& ,))

'3 3ʿ, 3 /6&ʿ ʿ'&=&-3&ʿ),ʿ -ʿ.)-1&'ʿ & &',ʿ &'&ʿ.) 5ʿ
6 (-1ʿ ' (ʿ ,)ʿ ʿ %&ʿ ()-ʿ Y23 Y,ʿ % ,&ʿ 6)8),ʿ &'&ʿ
&(8 5&.ʿ -ʿ)'(-1ʿ %&ʿ '&=&-3&,ʿ)-.ʿ %&,&ʿ (&-ʿ6 ((3-A
6)&.ʿ ʿ 6&'ʿ %&ʿ 3-%)885ʿ ,)&ʿ ʿ))',ʿK -ʿ %5-)ʿ
()-5ʿ =)1&,ʿ &'&ʿ 43'-ʿ% %&ʿ +-1. (ʿ ʿ ' 4)'V)-&,ʿ
% 6%ʿ 4 '.&'&.ʿ -ʿ %&ʿ ()-aʿ 8 ,,&,, -,ʿ),ʿ -ʿ %&ʿ 8 &'ʿ
ʿ %&ʿ &-&(5>ʿ 363 3,ʿ) &'ʿ. -1ʿ 1'&)ʿ % -1,ʿ),ʿ '& ' -1ʿ
' (ʿ %&ʿ 6 (()-.ʿ>ʿ % ,ʿ ,366&,, 'ʿ)4' ʿ),ʿ - ʿ8'&8) *&.ʿ
ʿ6 -.36ʿ,36%ʿ)ʿ)'>ʿ %&'&ʿ),ʿ -&ʿ ()-ʿ % (ʿ %&ʿ ,340&6 ,ʿ
ʿ (&ʿ)-.ʿ %&ʿ ()-ʿ 6 V&-,ʿ -ʿ %&ʿ ,) 6ʿ 8' = -6&,ʿ
6) &.ʿ 'ʿ)-.ʿ%&ʿ),ʿ %&ʿ - 5ʿ ()-ʿ % (ʿ %&ʿ &-&(5ʿ &)'&.
&'ʿ % ,ʿ8'&)6&ʿ %&ʿ ,8&)+,ʿ ',ʿ ʿ %&ʿ + -.ʿ ʿ)'ʿ %)ʿ %&ʿ
()-,ʿ%).ʿ -ʿ %)-.ʿ -&?ʿ ʿ %&ʿ .)-1&' 3,ʿ -) 3'&ʿ ʿ %&ʿ
)'ʿ)-.ʿ), 5ʿ)4 3ʿ %&ʿ 6% 6&ʿ ʿ)ʿ 6 (()-.&'ʿ ,ʿ ʿ %&ʿ
+ -.ʿ ʿ)'ʿ ʿ),ʿ &- 31%ʿ 'ʿ% (ʿ ʿ'&6)8 3) &ʿ %&ʿ 8' -A
6 8)ʿ&=&- ,ʿ -ʿ % ,ʿ 6 - &,ʿ %ʿ %' .) &,ʿ % ʿ%).ʿ - ʿ
'& 1-&.ʿ ʿ)-.ʿ &- 5ʿ 5&)',ʿ , -6&ʿ %&ʿ (),,)6'&.ʿ, ʿ ()-5ʿ
()-ʿ 6 V&-,ʿ -ʿ ,)ʿ ʿ OO3ʿ)-.ʿ%&ʿ %).ʿ - ʿ5&ʿ4&&-ʿ
83- ,%&.ʿ),ʿ %&ʿ .&,&'=&.ʿ ʿ4&ʿ)5ʿ %&ʿ %).ʿ &=&-ʿ ,&-ʿ ʿ
8) -ʿ ʿ&-6 3')1&ʿ &' '3,ʿ -ʿ% ,ʿ'&, ,)-6&ʿ ʿ %&ʿ ()-,ʿ
43ʿ %&ʿ .)-1&'ʿ ' (ʿ %)ʿ23)' &'ʿ %).ʿ4&&-ʿ '&8& &.ʿ 45ʿ -ʿ
(8& 3,ʿ 6&'ʿ,)5,ʿ- ʿ)ʿ '.ʿ ʿ %&ʿ ,&'= 6&,ʿ ʿ & & 3,ʿ
-ʿ %&ʿ 8)- ,%ʿ)'ʿ - 'ʿ ʿ %&ʿ),,),, -) -ʿ ʿ &' '3,ʿ
% 6%ʿ '&) 5ʿ 83ʿ)-ʿ &-.ʿ ʿ ʿ &ʿ ,8&)+,ʿ 4'& 5ʿ ʿ %)ʿ
363 3,ʿ . .ʿ -ʿ ,)ʿ)-.ʿ 8' (,&,ʿ ʿ '& 3'-ʿ ʿ %&ʿ ,340&6ʿ
&?ʿ%&ʿ 3J1&,ʿ %&ʿ ()-,ʿ 45ʿ =)' 3,ʿ)'13(&- ,ʿ ʿ)=&-1&ʿ
%&ʿ ' -1,ʿ % 6%ʿ %&5ʿ%).ʿ&-.3'&.ʿ ' (ʿ %' .) &,ʿ)-.ʿ &ʿ
) (,ʿ6 -63.&ʿ ' (ʿ % ,ʿ '.,ʿ %)ʿ, (&ʿ 8&', -,ʿ &'&ʿ. ,A
8 ,&.ʿ ʿ6 (&ʿ ʿ &'(,ʿ %ʿ %&ʿ + -1ʿ ') %&'ʿ %)-ʿ ʿ)88 -ʿ
)ʿ 1&-&')ʿ %ʿ &?ʿ') '. -)'5ʿ8 &',ʿ ʿ),ʿ - ʿ)'ʿ -5ʿ
%&ʿ,) .ʿ %)ʿ % 1LI4).ʿ ʿ &)'ʿK %&ʿ)88'&%&-, -ʿ ʿ -=), -ʿ
-ʿ ,)ʿ),ʿ6 6&-ʿ ʿ.)()1&ʿ %&ʿ - &'&, ,ʿ ʿ%) ʿ8' = -6&ʿ
)-.ʿ %&ʿ '&=&-3&,ʿ ʿ (&ʿ %&ʿ)'(&',ʿ ʿ %&ʿ '&=&-3&,ʿ
7834 6)- < %).ʿ)'1&ʿ6)8),ʿ -=&, &.ʿ -ʿ ,)ʿ> ()-5ʿ ()-,ʿ
&'&ʿ)6 =& 5ʿ &-1)1&.ʿ %&'&ʿ -ʿ6 ((&'6&ʿ)-.ʿ %&ʿ6)8),ʿ ʿ
%&',ʿ % ʿ,).ʿ)ʿ % (&ʿ &'&ʿ &(8 5&.ʿ -ʿ %)ʿ6 3- '5ʿ
?8&' &-6&ʿ%).ʿ)31%ʿ %&(ʿ -ʿ %&ʿ ',ʿ)'ʿ %ʿ %' .) &,ʿ
%)ʿ %&ʿ ,,&,ʿ ʿ %& 'ʿ & ʿ6 V&-,ʿ -ʿ ,)ʿ &'&ʿ &.ʿ
45ʿ %&ʿ. -)ʿ ʿ6'&.ʿ)ʿ (&ʿ %&'&ʿ),ʿ %&'& '&ʿ&=&'5

(=&' '' 8 * ,&63 -1' %&')'' = 1 ' 3, 5'K %&' 6'&. *J ' %&'
( ) -' -) (&' %&' 8' &6 -' ' %& '' ,340&6 ,' %& ''=) 3)4 &'
'&=&-3&,')-.' %&' - &'&, ,' ' ( )-5' ( )-' 6 V&-,' % 6%'
&'&' -,&8)')4 &' ' (' %&' - &'&, ,' ' %&') &
%&' ') '' - '6 (&,' ' ,8&)+' ' %&' .)-1&' 3,' &%)')6 &''
' % ,')'')-.' ' %)' 363 3,'%).' . -&' &' 03, 5'6 (A
(&-.,'% ,' ,+ ')-.'4')=&'5' -' ,)= -1' 5V 63,O')-.'%&') '(,'
%)' %&' + -1/,' && ' % &%' 363 3,' .& &) &.' ' &-&. ,'
'' -&)'' &(- ,'),' %&'')3 % ' &,' ,)5'78 'EF<'),' ,) -1' '
))6+') 5' 3-.&'' %&' & (( )-.' ' (&-' 4& -1 -1' ' %&'
8)' 5' ' &' ' 3,' %&' 6)8 3'&' ' - 8&' 1-.' (,3,' A
&.')-.' %' .) &,'),'6 (8& &.' ' 5' ' ('% ,'+ -1. ('
)-.' 4&6 (&')' ,388)-' ' %&'' + -1,' ' % ,'),' . -&'
% &' %&' ( )-' ,340&6 ,' -' ,)' &'&'R8' &6 &.')-.' %&'
( )-' '&=&-3&,' &'&' ,&63'&.
&' % -+,' %)' % ,' ,' ,3 6 &- *8') ,&' '' 363 3,')-.' '
,' ('&' %)-'%&'%).' '&6& =&.' ' (' % ,&' % '%).' ,8 +&-' ')'
%&' ,) (&' 8)6&')1) -,' %&') ' ')- 3,' '),'% &=&''
-&6&,,)'5' ' &?8) -' % ')' .)-1&' 3,')''6 3 .' , ' '&( ) -'
) &'' % ,' 1'&)' ,366&,,' ' %&' ( )-')'(,')-.'%&'&' %&'
') '/,')8 15' '' 363 3,' ,' , -13)' 5' &)+')-.' - '
23 &' '3&' &' ,)5,' - % -1' ' %&' (3 - 3,' &(8&'' '% ,'
, .&',' &'),+,' 8&'(,, -' ' 8),,' =&'' -' , &-6&' %&'
.& &)' ')4 8,')-.' ')' 3,' 78 ' GD<' % 6%' 363 3,' %&'
,)5,' (1% ' 8&'%)8,' -' , (&' .&1'&&'%)=&' ( ).&')(&-.,' '' '
%&' %).' - ' '&6& =&.' '.&',' ' (' (&' ' 1 =&'38'% ,'6 (A
( )-.' -'6 - '(5' ' %&' .' 8')6 6&' ' (-1' %&' (&'
'4' 1&-&') /,')3 % ' 5' 66 '. -1 5' 363 3,' . ,(,,&.'
, (&' ' %&' ' 8,' % 6%' &'&' '-' 3 '45' -1' ,&'= 6&')-.'
')-, &''&.' %&',' ')4' ' 6&' ' +-& ' %)' %&' '&6) ' '
363 3,'45' %&' &-) &'),' - ' -1' ')-5' .&, '&' ' ( ) -A
) -' %&' .''3 &')4 3 ' (-1' %&' (&' ')'1&-&') /,' ,&'= 6&'
'' % ,''3 &'%).' -1'4&&-' -&1 &6 &.')-.' %)' '),' .3&' '
%&' % , 5' ' %&' &-&(&,' ' 363 3,')' ' (&>' 43 ' %&'
,%&.' ' ,)5')' &')1) -,' 363 3,'),'%&'6 3 .' ' &?63,&'
%&' 1- (- 3,' 6 ,&' '% ,' 6)'&&'')-.' ' ( )+&'% ,'%&)'&',
4& &=&' %)' %' .) &,') &'')' '% ,' .& &) ,')-.' ,,&,'),'),'
'(.)4 &'),'&=&'' 66 '. -1 5'%&' -.,'38' % ,'8)' ' '% ,'
') -'45' & -1' %&' 8& 8 &' %)' %&5' (3, ' ( )1 -&' %)')

.)-1&' 3,ˁ)'ˁ % ,ˁ ,ˁ -ˁ %6%ˁ %&ˁ (,ˁ 8 &' 3ˁ + -1,ˁ)'&ˁ
3- &.ˁ)1) -, ˁ (&ˁ %6%ˁ ,ˁ '&-& &.ˁ 45ˁ -) -,ˁ ' 3,&.ˁ ˁ
% , 5ˁ)-.ˁ 45ˁ 8& 8&,ˁ '&,%ˁ)-.ˁ 3-&?%)3, &.ˁ)ˁ J)'ˁ %6%ˁ
)ˁ - ˁ ()-ˁ 6 (()-.&'ˁ (3,ˁ 3-.&')+&ˁ) &'ˁ)ˁ =& &')-ˁ
)'(5ˁ %).ˁ 4&&-ˁ '&83 ,&.

)LL-1ˁ 8' =&.ˁ %&ˁ f&6&,, 5ˁ ˁ %&ˁ)'ˁ)-.ˁ %&ˁ .)-1&' 3,ˁ
-) 3'&ˁ ˁ ˁ %&ˁ 6 (&,ˁ ˁ %&ˁ 6% 6&ˁ ˁ)ˁ 6 (()-.&'ˁ)-.ˁ %&'&ˁ
%&ˁ 4 ,ˁ %&ˁ '3(8&ˁ 3.ˁ)-.ˁ 6&)'ˁ &ˁ ,%&,ˁ %)ˁ (&ˁ
%).ˁ ,ˁ ()-5ˁ 6 3')1& 3,ˁ)-.ˁ 38' 1%ˁ (&-ˁ %)ˁ %&ˁ 6% 6&ˁ
3 .ˁ 4&ˁ . 63 ˁ 43ˁ %&ˁ),+,ˁ %)ˁ . 34ˁ 6)-ˁ %&'&ˁ 4&ˁ)4 3ˁ
%&ˁ 6 (()-.&'ˁ %&-ˁ (8&03,/ ,ˁ ,38&' 'ˁ -ˁ '&- -ˁ ˁ
)ˁ = -1ˁ (&-ˁ ˁ)ˁ % ˁ%)=&ˁ &=&'ˁ =&.ˁ Ǘ ˁ 1&-&')ˁ ,% 3 .ˁ
%)=&ˁ ( )'5ˁ ,+ ˁ (&' ˁ 7= ' 3,ˁ)ˁ ()-ˁ &'(ˁ 'ˁ %6%ˁ &ˁ
%)=&ˁ - ˁ &?)6ˁ &23 =) &- <ˁ '&83) -ˁ)-.ˁ 1 .ˁ ' 3-&ˁ &ˁ
')8 . 5ˁ ')6&,ˁ %&ˁ -.&' 3ˁ 6)'&&'ˁ ˁ (8& 3,ˁ ' (ˁ %&ˁ)1&ˁ
ˁ ,&=&- &&-ˁ %&-ˁ %&ˁ ,&'=&.ˁ 3-.&'ˁ % ,ˁ) %&'ˁ -ˁ %&ˁ 6)ˁ
)'ˁ %' 31%ˁ %&ˁ = ˁ)'ˁ %&ˁ ' 6)-ˁ)'ˁ % ,ˁ ()'6%ˁ
%' 31%ˁ %&ˁ , 3 %ˁ ˁ ')-6&ˁ %&ˁ 8)- ,%ˁ)'ˁ %&ˁ &'= &ˁ
)'ˁ)-.ˁ %&ˁ)'ˁ %ˁ %&ˁ 8 ') &,ˁ >ˁ)-.ˁ %&ˁ),+,ˁ %)ˁ)-A
13)1&ˁ 6)-ˁ).&23) & 5ˁ &?8'&,,ˁ % ,ˁ (&' ˁ % ,&ˁ)'&ˁ - ˁ %&ˁ
- 5ˁ 23) &,ˁ ˁ)ˁ 1&-&')ˁ %6%ˁ)'&ˁ =3 1)' 5ˁ ,388 ,&.ˁ ˁ
4&ˁ ,36%ˁ),ˁ %)'.* '+ -1ˁ 6 3')1&ˁ -ˁ .)-1&'ˁ &-&'15ˁ -ˁ
)6 -ˁ 23 6+-&,,ˁ -ˁ &?&63 -ˁ)-.ˁ =,. (ˁ -ˁ 8)-- -1ˁ *
%6%ˁ 23) &,ˁ - 8& 3,ˁ) -&ˁ 8 ,,&,,&,ˁ -ˁ)ˁ % 1%&'ˁ .&1'&&ˁ
%)-ˁ) ˁ %&'ˁ 6 (()-.&',ˁ 1& %&'ˁ %)-ˁ) ˁ %&5ˁ %).ˁ ,&&-ˁ
)ˁ %&5ˁ %).ˁ %&)'.ˁ ˁ %&ˁ ') ˁ ,ˁ ,ˁ)'(&.ˁ %ˁ % ,ˁ
,340&6ˁ %)ˁ '1& -1ˁ ˁ %&ˁ ((&-ˁ % ,&ˁ %&'ˁ 23) &,ˁ
%6%ˁ %&ˁ),ˁ 1 -1ˁ ˁ &-3(&')&ˁ %&ˁ 4'&)+,ˁ 3ˁ -ˁ 8') ,&ˁ ˁ
%&ˁ 1'&)ˁ ( )'5ˁ)&- ,ˁ ˁ (8& 3,ˁ -ˁ %6%ˁ %&ˁ) '(,ˁ
%)ˁ %&ˁ ,3'8),,&.ˁ)ˁ %&'ˁ 6 (()-.&',ˁ &ˁ)88&) ,ˁ ˁ) 5ˁ
%6%ˁ %&ˁ = 6 ' 3,ˁ 3)ˁ). (&.ˁ ˁ %)=&ˁ 4&&-ˁ ,)=&.ˁ -ˁ %&ˁ
= ˁ)'ˁ 45ˁ %&ˁ) .ˁ ˁ (8& 3,>ˁ ˁ %&ˁ 8)6 6) -ˁ ˁ
6 5ˁ ˁ %&ˁ '&6 =&'5ˁ ˁ %&ˁ 8' = -6&ˁ ˁ ' 6)ˁ %&ˁ = 6 ' 3,ˁ
()'6%ˁ %' 31%ˁ ')-6&ˁ - ˁ 8) -ˁ)-.ˁ %&ˁ =&' %' ˁ ˁ %&ˁ
&-&(&,ˁ ˁ (&ˁ -ˁ %&ˁ 8&- -,3)ˁ %&ˁ &?8&6) -ˁ ˁ% ,ˁ
'& 3'-ˁ ' (ˁ 8) -ˁ 6%&6+&.ˁ %&ˁ 3'5ˁ ˁ %&ˁ ,&'= &ˁ -,3''&6 -ˁ
-ˁ) 5ˁ)-.ˁ % ,ˁ)'' =)ˁ 83ˁ)-ˁ &-.ˁ ˁ ˁ %&ˁ ') 'ˁ ,)5,ˁ
- % -1ˁ ˁ ˁ '),,3,ˁ %ˁ %).ˁ 4' +&-ˁ %&ˁ 8 &'ˁ ˁ %&ˁ
,)=&,ˁ 4& J6ˁ (8& 3,ˁ &- &'&.ˁ) 5ˁ 3 ˁ %&ˁ 1'&)ˁ ' 3(*

8%) ' 6%) - ' ,' '&,&'=&.' '' %&' '&6&- ' ,366&,,' ' (8& 3,'
)1) -, ' %&' 8 ') &,>') ' %&' 6 -6 3, -' ' % 6%' %&' ') ''
6 (&,' 4)6+' ' %&' 6 ((&(') -' ' % ,&' %&'' - 4 &'
23) &, ' % 6%' %&'),' 03, ' 1 -1' ' (&- -' %&' - &1' 5'
' (8& 3, ' % ,' & (8&') -6&' % ,' .& 5'))4 5') &- '
) - .' 63 =) &.' (- .' &' . .' - ' ,& ' %&' ') -+' ' 6&- 3' -'
-' % ,')' (&, ' - '' . .' %&' (,)88 5' %&' (-&5') &.' % (' 3'
' %&' '&),3'5' '' %&' &?8&-,&,' ')' '),' , (&' (&-' %).'
. -&>') - .' %&' (3' (3'&.'),,&- ' ' %&'),,& (4 5' ,% &.' %) '
%&5' +-& ' % (' %&' ') '' (&) - ' % 31%' %&' . .' - ' -) (&'
%& (' =&'54 .5' %).' %&)'.' ' %&' ,3 &' -1,' ' %&')) -,'
') &' 5&)',' %&'&=&'')' ( ) -')' (5' %).' ( )'6%&.' %' 31%'
%&' 6 3- '5>') - .' %&5' (1% ' 6 -0&6 3'&' %) ' '& 1-' -) -,'
&- .3'&.' 3 ' - ' %&' &1 -,' ' (8& 3,' &'&' -' - &''
23)' &',' -' ,)' 76' EP<') - .' -& ,')'' =&.' .) 5' % 6%' .' '
%&' , ' 6 ' . ,6 8 -&' 3- .&'' % 6%' %&' , . &',' &'&' +&8 ' (
8& 3,'),' '&&' ' (' %&'= 6&' '1'&&. -&,,>' %&' . .' - ' 6 =& ' %&'
8 6 3'&,') - .' ,) 3&,' % 6%' %&'' 6 (( ) - .&',' 6)'' &.' %&'
3 .' - ' &=&-' +') ' %& (' ,' ') ' 6) ' 8 &', ' % 6%'
1 =&' . 1- 5' ')' 6 (( ) - .&'' &'&' & ' +- -' ') ' % ' %).'
&-' %&)'.' % (' ,8&)+' ' (' %&' 8)6&' %&'&' 6&' '),' %&-'
,) - . -1 ' ' ( ) -L,' '&83) -' %&' 8 - -' % 6%' %&' ' .'
%),' ' % (' ,') , ') -' (8 ') - ' & & (&- ' -')' 1&-&') >') - .'
%) ' -) (&' ' (') ' ( ) -'),' &=&'' ('&J) (&.' %) -' %) ' '
(8& 3,' U J J
&' 3, ') &,' % ,' 8 6' %5')88' 8') &' -,) -6&,' ' (' %&'
1&-&') ,' & ') - .' 6 -6 3.&,' % ,' ( )1- 23&- ' 8) -&15' 6' %'
)' & ' ' .,' -' %&' 1 .' ' 3-&' ' (8& 3,' &' 4& &=&,'
%) ' %&' 6 (( ) - .' ')' (&,' %).' &-' 4&&-' 6 - &''&.'),' (36%'
'' %& '' 1 .' ' 3-&'),' %& '' (&' ' -' ,36%' (&-'),' \ ')4 3,'
)? (3, ' ')3. 3,')'6& 3, ' 6 8 ' ')' 3,') - .' %&''
1'&) ' 1&-&') , ' &'),' ' ,&' ' -) (&' %&' ( ) - ' % '),'
8'&*& (-&- 5' & ?' %&' 6) '' 3) ')' -) (&') % 6%' %&'
8& 8 &' ' (&' %).' -6&' '& (4 &.' -, &).' ' &-3 (&') -1'
) ' %&' -,) -6&,' ' (8& 3,J 1 .' ' 3-&' %&' ,3 (,' %& (' 38'
-')' & ' ' . ,K %&'&' -&=&''),')' ( ) -' , ' ,%) (& &,,'),' '
8'& &'')' , &- ' ,%' ' %&' 1 .,' '' ,36%' 1 .' ' 3-&'),'
%&)=&-' %).' 6 - &''&.' -' - ' (8& 3,>') - .' &=&'5' ( ) -' ''
%&' ,)+&' ' % ,' 6 3- '5' '' %&' ,)+&' ' %&' ( ) -' % (,&

8')5&. ˁ),ˁ ˁ),ˁ% ,ˁ .3 5ˁ ˁ . ˁ %) ˁ % ,ˁ1 .ˁ ' 3-&ˁ (1% ˁ
6 - -3&ˁ ˁ ˁ (8& 3,ˁ &'&ˁ = -1ˁ) ˁ '-&ˁ),ˁ)ˁ8' =) &ˁ
8&', -ˁ %&ˁ 3 .ˁ4&ˁ %&ˁ ' 1% ˁ ()-ˁ ˁ ,& &6 ˁ)-.ˁ ,&-.ˁ 3 ˁ
3 ˁ%&ˁ ,ˁ -ˁ %&ˁ ,8 ˁ %&ˁ %),ˁ)-ˁ)' (5 ˁ %&ˁ 6)-ˁ ((&.) & 5ˁ
'&6& =&ˁ %&'ˁ '6&,ˁ ' (ˁ % ,&ˁ % ˁ %)=&ˁ %& (ˁ)-.ˁ %) ˁ
'&), -ˁ %&-ˁ ,ˁ %&'&ˁ 'ˁ %&,) -1ˁ)4 3 ˁ 1 = -1ˁ % (ˁ %&ˁ
6 (()-.ˁU

ˁ 3, ' 3,ˁ (&-ˁ \ ˁ) 3 3,ˁ)-.ˁ \ ˁ ' &-, 3, ˁ ,)5,ˁ
%&ˁ ') 'ˁ . ,,&-ˁ ' (ˁ % ,ˁ8' 8 ,) ˁ %&5ˁ). (ˁ %&ˁ .)-1&'ˁ
ˁ %&ˁ)'ˁ)-.ˁ %&ˁ 1'&) ˁ (&' ,ˁ ˁ (8& 3, ˁ @%) ˁ ,)5,ˁ
' &-, 3,ˁU @%5 ˁ %&ˁ ,)5,ˁ %) ˁ ˁ)-5ˁ -&ˁ ()-ˁ 31% ˁ ˁ
%)=&ˁ % ,ˁ1'&) ˁ8 &'ˁ (8& 3,ˁ ,ˁ %&ˁ ()-ˁ43 ˁ%&ˁ () -) -,ˁ
%) ˁ% ˁ ()-ˁ 31% ˁ ˁ%)=&ˁ ˁ % ,ˁ)'13 (&- ˁ 6&' ˁ'&0 -,ˁ
,ˁ4&6 (&ˁ ' % &,,Kˁ ' &-, 3,ˁ 88 ,&.ˁ %&ˁ)88 - (&- ˁ ˁ
(8& 3,ˁ ˁ %&ˁ)'ˁ)1) -, ˁ %&ˁ8 ') &, ˁ)-.ˁ %) ˁ 3 .ˁ%)=&ˁ
4&6 (&ˁ ˁ (&ˁ ˁ% ,ˁ) .= 6&ˁ%) .ˁ4&&-ˁ & .ˁU ' &-, 3,ˁ
)-.ˁ % ,&ˁ % ˁ &'&ˁ ˁ% ,ˁ 8 - -ˁ (&)- ˁ & ˁ -ˁ %) ˁ %&5ˁ
,) . ˁ43 ˁ %&ˁ ()-ˁ 8& 8 &ˁ &.ˁ %& 'ˁ -ˁ && -1,ˁ)-.ˁ
%&ˁ'&,3 ˁ),ˁ %) ˁ)ˁ, -1 &ˁ) ˁ)ˁ, -1 &ˁ ()-ˁ)-.ˁ -&ˁ 5&)'ˁ
6 &)'&.ˁ))5ˁ %&ˁ . ,1')6&ˁ ˁ (&ˁ)-.ˁ ().&ˁ %&'ˁ %&ˁ '&)ˁ
(, '&,,ˁ ˁ %&ˁ)-.ˁ)-.ˁ %&ˁ ,&)ˁ &'ˁ ,36%ˁ ,366&,,ˁ ˁ),ˁ)ˁ
,6)-.) 3,ˁ % -1ˁ ˁ),ˁ (&)-ˁ 4&%)= 3'4 %ˁ)'.,ˁ (A
8& 3,ˁ)-.ˁ)4 - 3, ˁ ˁ'& 3,&ˁ %&ˁ)88 - (&- ˁ ˁ)4 3 3,ˁ),ˁ)ˁ
&1) 3,ˁ3-.&'ˁ (8& 3, ˁ %&-ˁ (8& 3,ˁ),+&.ˁ '% (ˁ 6&' ˁ
. &,ˁ - ˁ %&'&ˁ 76ˁ EG< (&- -ˁ %&ˁ &1&,ˁ 6 -)ˁ)-.ˁ &43)ˁ
% 6%ˁ),ˁ, (&ˁ6' 6,ˁ%)=&ˁ ,388 ,&.ˁ8'&=&- &.ˁ)4 - 3,ˁ ' (ˁ
% . -1ˁ)ˁ6 (()-.ˁ3-.&'ˁ (8& 3, ˁ 3 ˁ %&,&ˁ) ,ˁ),ˁ %&5ˁ
)'&ˁ 23 &.ˁ 45ˁ 6&' ˁ7 - ')ˁ 3 3 (ˁ ˁ6ˁ <ˁ - 5ˁ .&6)'&.ˁ
%) ˁ- ˁ ()-ˁ % ˁ%) .ˁ8' 8 ,&.ˁ)ˁ 4 ˁ)4 3 ˁ)-5ˁ6 ((,, -ˁ
% 6%ˁ),ˁ &?8'&,,&.ˁ 45ˁ %&ˁ ()-ˁ &' (,ˁ jˁ63') ˁ 8 &*
,),=& LLˁ ,% 3 .ˁ% .ˁ ,36%ˁ6 ((,, -ˁ% (,& ˁ - 'ˁ)-5ˁ ˁ% ,ˁ
6 &)13&,ˁ+ -, (&-ˁ 'ˁ % ,&ˁ6 --&6 &.ˁ ˁ% (ˁ45ˁ ()'')1&ˁ
%&ˁ) ,ˁ %&'& '&ˁ6 3 .ˁ - ˁ)88 5ˁ ˁ)4 - 3,ˁ 3- &,,ˁ &ˁ
),,3 (&ˁ %) ˁ %&ˁ8' 8 ,&'ˁ ˁ,36%ˁ)ˁ4 ˁ6 3 .ˁ - ˁ4&ˁ& (8 5&.ˁ
3-.&'ˁ ˁ -ˁ)-5ˁ)5 ˁ 3 ˁ %ˁ % ,ˁ),,3 (8 -ˁ &ˁ - 5ˁ
') ,&ˁ)ˁ '&,%ˁ . 63 5 ˁ 'ˁ ˁ %&ˁ &1&,ˁ 6 -)ˁ)-.ˁ &43)ˁ
8'&=&- &.ˁ)4 - 3,ˁ ' (ˁ4& -1ˁ& (8 5&.ˁ3-.&'ˁ %&ˁ4 ˁ % 6%ˁ
%&ˁ - ' .36&.ˁ)-.ˁ6)'' &.ˁ %&ˁ &-) &ˁ6 3 .ˁ- ˁ)88 - ˁ% (ˁ)ˁ
&1) 3,ˁ3- &,,ˁ45ˁ=) -1ˁ %&ˁ &1&,ˁ ˁ)'),ˁ &ˁ6)-ˁ -&'

EPF

' (%& ,8&&6%a '' a %&) -) - %) 1&-&') 6 3 . -
) % , (&)88 -) &1) 3, % 3 %& 6 -,&- %&
&-) &)4 - , 6 3',& 6 3 . - % .) 6 (( ) - . 3 - . &''
(8& 3, . 3' -1a %& 5&)'' 6 BD 4&6)3,& %&), %&-)
' 43-& 6&' - . &&. 1 =&, - ,) - 6&, (&- % %) . %& .
,36% 6 (( ) - . , - %& 5&)'') &'' %& '' ' 43-) & 43 % ,),
- % -1 %& 83'8 ,& '' %& 23&, -), %& %&'')4 - 3,
b6 3 .)+&) - 5 6 (( ) - .)) - 5 (& 3 - . &'' (8& 3, , -1L
), (8& 3, %& . %& 6 ((,, - % 6% %& 4) -&. 3 - . &'' %&
))4 - 3, 6&' J, ' . , 6 &) ' 5 ,) & %) (8& 3,
)88 &. %& &-) & 1 =&)4 - 3,) -)88 - (&- 3 - . &''
% (. 3' -1 %&)'')1) - , %& 8 ') &, % & (8& 3,),
,)6 -1 3 - . &'' %&))4 - 3,) - . %& &-) & '& 3,&.
6&' % 8&, %) %& 6 -,3 , (=& 4& '& %& &-) & ''
%&)8 - (&-)4 - 3,) - . %&5 - %& .
% (,&

), 6&' ,)5, %) %&)'' % %& 8 ') &,), =&'
%) 6)- %& (&) - 45 3'1 -1 %&)88 - (&.)4 - 3,
) 6 (( ) - . - % ,)'' % 6% , 6 - . 36 &. a 3 - . &'' %& &?
)4 -) U %& 6 ((,, - (8& 3, , '3&), ,
- '6&) - . %& 3 . +&&8 &=&- %& 4) - 3,),
- 6)'' &.) - . ,)4 - 3, (1% ,% ,&63'&) -)88 - A
(&- -) &=&- ,) - . 1&))5 ' ((&) - . % , 6'&. ',
), , -), %& 6 3 . &=&'), (3, %)=& 4&&- 6&') -
%) %& 4) - 3, 3 . 8), ,) - .),)4 - 3, 6 3 .
% .) 6 ((,, - 3 - . &'' %))), %&)6 3) 5 . . , -
&),5 3 - . &',) - .) 6&' J,) +)4 3 % , ( ) & ' 43
& +- %) %&),)'13 -1 . , -1&-3 3, 5 %&- %&),
23 -1 - ,) - 6&, ' 43-&, % . -1) 6 ((,, -) &''
%& '' 5&)'' 6&), &?8 '&. 4 . 5 . &- &. %) %&5
6 3 . 43 %& 88 -&- ,)4 - 3, ,&& (%)=& ( ) - A
) -&. %)) ( ) - 6 3 . -&=&'' % .) 6 ((,, - 3 - . &''))
8' 8 ,&. 45 % (,&) - . 6&')+&, - - 6& % ,
. 63 5

%& ') '' - 3' - , \ ) 3 3, % %) . ,) . %) -
- - =) - , 31% 4& ( ) . & 6 - ') '5 %& 3,)1& %& ''
) - 6&, ' , 6&') - , & ' , %) - (&, .) - 1& '' %& ( ) - ,
%) . - 5 6 - , . & '&. %)), '' %& - & '&, %&) &
) - .)66 ' . -1 5 &? ') ' . -) '5 6 (( ) - . , %) . 4&&- 1 =&-

%&' " 381&'' ' 6)-3,')-.' ' ')' 3,' ,' ' -' (*'
8& 3,' &=&'5' % -1' -'% ,' 6)'&&'*),' -& ')-.' , ')-1&' ' %&'%).'
4&&-' -=&, &.' %' &? ') '. -)'5' 8 &',')-.' %).' '&6& =&.'
3-3,3)' % - 3',' %' 31%' %&' - 3&-6&')-.'= &,' ') 3 3,'
% (,& ')-.' % ,&' % ')6 &.' %'% (* * % _'),')'%[' .' 4 '
'') 3 3,')-.'% ,' '&-.,L')-.' %&' ') '' , '&-1 %&-&.' ' 45' R
).. -1' %)' %&' '&, 3 -,' ' %&' &-) &' '' 8 ( ) &,' . %'
'&,8&6' ' (8& 3,'%).'))5,' 4&&-')88' =&.' 45' %&' 8& 8 &' W
)-.' '),' - ') '' %)' %&' 03.1 (&- ' ' %&' 8& 8 &' ,% 3 .' - ' J
4&' 88 ,&.' 45' %&' &-) &' '' 45' %&' 8)' 5' ' %&' 8 ( ) &,'
%&') ' ')4 - 3,' % 6%'),' 6) ' &.')1) -,' %&' '
') 3 3,')-.' % ,' 8)' 5'),' 03, &.' 45' %&' '&,3 ')-.'
),' %&' 8& 8 &' -' %)' 66), -' 03.1&.' 4&, ' , ' ' (1% ' 4&'
( ) -) -&.' %)' %&5' . .' -
' %&' ') '' 6 -6 3.&,' 45' 3'1 -1')- 3,' ' 8&',&=&'&' -'% ,'
) &(0' ' ' 6)-5' %&' 4 ')-.' %&' 8' (,&,' '),, , ' = %'
) '% ,' 8 &',')-.') ' %&' - 3&-6&' '% ,')3 % ' 5'),' 8')& ''
&' 6) ,' %&' 1 .,' ' -&,, ')-.' %&5' +- ' %) ' ,' -' %&'
(-.,' ' (&-' % ' &- &'' -')' 834 6' 6)'&&' ' %)' %&' ,' - '
)6 -1')' %&' '&23&,' ')-5' ( )-' - '' ' 1) -' %&')= 3''
' -' (8& 3,' - '' ')=) ' % (,& ' ')-5' ( )-L,' ,388 /'
& %&'')1) -,' 3 3'&' .)-1&'' '' '' 3 3'&').=)-6& (&- ' ,'
-' - &1' 5' '))5,' 4&' % ,' 8' &6 -')-.' % ,').=)-6&A
(&- ' ' - ' .&8&-.' -')-5' ( )-L,' 8 &),3'&' - '' -' ,8&&6%&,'
' (' %&' , ')' 43 ' ' 4&' &)'-&.' 45')' 6 - -3)-6&' '% ,'
8'&,&- ')4 ' 3,' 6 3',&' ' &')-.' %&')88' 4) -' ' %&'
8& 8 &' &' %).' . -&' %)' '%&' %).' . -&' , & 5' -' %&' - &'&,'
' %&') &' 43 ' %&'),')'' ' (' % -+ -1' %)' %&' %).'
1) -&.')-5' 1 . K' -' %&' 6 - ')'5' %&' +-& ' %)' '%&' %).'
( ).&' &-& (&,' % 6% %&' (1% '%)=M')= .&.' ' %&' %).' +&.'
) &'' % ,' -' - &'&, ,' -, &).' ' % ,&' ' %&' 8& 8 &
% ,' ,8&&6%' ,')' 6 &)'' ( )- &,) -' ' 6&' /,' 8 65' &'
),' + -1' ' %&' 6 -,3 ,% 8' % 6%' %&' %).' - ' % 8&' W '
4) - -1' %' 31%' %&') .' ' %&' 8 ( ) &,' &' ( ).&')' 4 .'
'' %&')= 3'' ' %&' & &6 ',' ' (&')-.' ' %&' 1'&) ' ( )-'
% (' %&5' ',% 88&.')-.' %&' '&) &.' %&')' , 6') 6)' 8)' 5'
%' 3 &'' 6 - & (8 '),' (&-' % 3 ' 6)8)6 5' % 3 '
% -&, 5' ' 44&',' -' 4&' 8' = -6&,')-.' 8 3-.&'&',' ' %&' ,34A
0&6 ,' ' (&' &' ,)5,' %)' %&' ,% 3 .' ( )+&' % (,&

EC:

&-&(&,' 45' % ,' ,8&&6%')-.' %&' 3-.' '),' , ' ,')''
),' &' 6)-'03.1&' %&' 4 ' ')- 3,' 3 .'%)=&' 4&&-' 6)'' &.'
% 3 ' 6&' J,') .>')-.' &' ()5') 5'),,3(&' %) ' 6&' /,'
,8&&6%' @),' .&, 1-&.' ' ,&63'&' %&' 1&-&') /,' ,388 '')-.' %&'
= &,' ' %&' ()-'&&6 ',' %&-'%&' ,% 3 .')- ' %&(
6&' ' ,) '),' 03.1&' -' %&' 6 3*' '' &8& 3-.)&' .3' -1'
%&' 5&)'' 6' ' ' 6 - 3,')6&'' ' % ' %).' 4&&-' 8')& ''
)-.') &')'.,' 1 =&'- '' ' , (&' 8' = -6&'),' '&.' 4& '&'
% (' '' %&' &-6&' ' &8& 3-.)&')-.' 3-.' 13 5' ' %&' 1'&) ' R
,) ,)6 -' ' %&' 8& 8&' 6&' ' ,)5,' -')' & &'' ' 63,'
%) ' %) ' %&' %).' 1) -&.' -' 8 83)' 5' ' (' % ,' 6 -=6 -'
),' ' %' (36%' ('&' ' % (' %)-' %) ' %&' 6 3 .'%)=&' 1 '
' (' %&' 1') 3.&' ')6&'' ' %&' %).' 4&&-')623 &.' %&'
&?8'&,, -' ,' 63' 3,')-.' ' 6&' ' %).' - ' 4&& ' ' -1' ')-'
- () &' '&-.' %&' 3 .' 8&'%)8,' %)=&' 4&&-' ('&' 6)'& 3'
)4 3 ' % ,' '., ' &' ,)5,' -.&&.' %) ' %&')6 &.') ' 5' '
)6&'' 43 ' , ' %&'&' '&() -,' %&' - &'&-6&' %) ' ')6&''
%).' 4&&-')623 &.' 6&' ' 3 .'%)=&' +&.' '' , (&' '& 3'-'
)6&'' -.&&.' &?8&6 &.' ' 4&')623 &.' '' %&'),' ,388 ' &.'
45' %&' - 3&-6&' ' ' '),,3,')-.' % &' %&' 03'5' &'&'
1 = -1' %& ''= &,' %&' &- ' % (&' 63 ' % ,' %) '')-.' 83 -1' -'
)' 6 &)-' .'&,,'),' 1 -1' ' '& 3'-' ' 6 3' >' 43 ' -' '),,3,'
(&& -1' % (')-.' & -1' % (' %) ' %&'),' 6 -=6 &.' 45') '
%&' 03' ', ' %&' +' ' % ,' 4&.')-.' .&.' $) &' 3,')? (3,'
%),')' . &'&- ' , '5')4 3 ' % ,' .&) %
-' %&' &- %' ' &6&(4&'' -' % 6%' .)5' ')- 3,'
6&),&.' ' 4&' ' 43-&' , (&' 6%)'1&'),' 4' 31% ')1) -, ' % ('
45' %&')' , 6') 6) ' 8)' 5')- 3,' ,%&.' ' 1) -' (&'
43 ' 6&' ' 4& '&' % ,&' 6 3'' %&'),' 4' 31% ' 88 ,&.' % ,'
.&()-.')-.'),'%)'. 5' 8&',3).&.' ' 83 ' ' %&' () &'' ' %&'
-1' .)5 ' %&' '&), -' % 6%' 6&' ') &1&.'),' %) '
'),' -&)'' %&' &-.' ' %&' 5&)'' %&' 8& 8&' +' &-6&') '
6&' /,' 4&%)= 3'' 38 -' % 6%' 4& -1' 6 (8& &.' 45' %&J ' A
43-&,' %&' 6) (&' 4& '&' %&' 8 83)''),,&(4 5')43,&.' %&' &-) &'
)-.' .&6)'&.' %) ' %&' 3 .' .&&-.')- 3, ' (&' . , 3'4A
)-6&' % &=&'' % 6%' ((&.) & 5')' ,&' 8'&=&- &.' %&' 6 3''
' (' 4& -1' %& . ' 36%' ,' %&')4,3'.' -)'') =&' ' - ' % '
3-.' , (& % -1' -' % ,')3 % ' &,' % 6%' %&' & %&'' 6 3 .' - '
3-.&',)-.' '' %' 31%' 6)'&&,,-&,,' %),' 8&'=&' &.' 3)'6%

%),ˁ)- %&'ˁ 6 - 3,&.ˁ , '5ˁ -ˁ % 6%ˁ %&ˁ 6%)'1&ˁ % 6%ˁ -ˁ
. &,ˁ - ˁ (&- -ˁ ,ˁ ,) .ˁ ˁ %)=&ˁ 4&&-ˁ 8&63) -ˁ % 6%ˁ
&-6&ˁ % &=&'ˁ . .ˁ - ˁ 6 (&ˁ % -ˁ 6&' J,ˁ 03' ,. 6 -ˁ
ˁ %)ˁ &ˁ 6)-ˁ 6 &6ˁ ' %ˁ %&ˁ ˁ, '&,ˁ ,ˁ %)ˁ 6&'ˁ . .ˁ
3-.&')+&ˁ ˁ.& &-.ˁ)- 3,ˁ -ˁ , (&ˁ 6%)'1&ˁ 43ˁ ˁ 6 3',&ˁ
- ˁ -ˁ % ,ˁ -ˁ 6 3' ˁ)-.ˁ % ,ˁ ,ˁ 6 -, , &-ˁ %ˁ %)ˁ 6&' J,ˁ
4' %&'ˁ \3 - 3,ˁ ,)5,ˁ 7 &ˁ & ˁ -,ˁ 6ˁ EP<)4 3ˁ)'63,ˁ
3-.&')+ -1ˁ %&ˁ 6),&ˁ ˁ)- 3,ˁ %&ˁ ')ˁ &ˁ ( )5ˁ),,3 (&ˁ
. .ˁ - ˁ)+&ˁ 8)6&ˁ 3- ˁ) &'ˁ 6ˁ ˁ ˁ ,ˁ - &''&.ˁ ' (ˁ
,6 - 3,ˁ 7 -ˁ '- < %)ˁ)- 3,ˁ),ˁ '&.ˁ 'ˁ , (& % -1ˁ
)-.ˁ 6 -= 6 &.ˁ 43ˁ %)ˁ ,ˁ),ˁ)'ˁ),ˁ &ˁ 6)-ˁ 1 ˁ -ˁ 6 -0&6 3'&ˁ
)-.ˁ &ˁ %&)'ˁ - ˁ ('&ˁ ˁ % ,ˁ =&-)ˁ ' 43-&ˁ),ˁ $& & 3,ˁ 7 ˁ PP<
-) (&,ˁ % (

ˁ 6&'ˁ ().&ˁ , (&ˁ &-&(&,ˁ)(-1ˁ %&ˁ 8 () &,ˁ 45ˁ ,ˁ
&? ')=)1)-ˁ 8)-&15' 6ˁ -ˁ (8& 3,ˁ % ,ˁ , &-6&ˁ)4 3ˁ %&ˁ
,&'= 6&,ˁ ˁ %&',ˁ)-.ˁ % ,ˁ) (,ˁ 3-23) &.ˁ)43,&ˁ ˁ %&ˁ
% &ˁ 4 .5ˁ %&ˁ ().&ˁ)ˁ & ˁ '&-.,ˁ -ˁ)- %&'ˁ)5ˁ 3' -1ˁ
%&ˁ ()-5ˁ 5&)',ˁ %)ˁ 3)ˁ %).ˁ 6 (()-.&.ˁ %&ˁ ()-ˁ)'(&,ˁ
)-.ˁ). (- , &'&.ˁ %&ˁ) &ˁ %&ˁ %).ˁ)+&-ˁ (-&5ˁ 3ˁ ˁ %&ˁ
834 6ˁ '&=&-3&ˁ)-.ˁ ' (ˁ %&ˁ '&),3'5ˁ % 3ˁ)66 3- -1ˁ 'ˁ
ˁ -ˁ)6ˁ)ˁ 3,3'8&'ˁ))5,ˁ)- ,ˁ (-&5ˁ)-.ˁ %&ˁ ˁ %)=&ˁ
ˁ)-.ˁ %&'&ˁ ,ˁ - ˁ 3,&ˁ -ˁ),+ -1ˁ % (ˁ 'ˁ)-ˁ)66 3-

'-& 3,ˁ)3, 3,ˁ 3)J,ˁ , -ˁ % ,ˁ) %&'J,ˁ 8&', -) ˁ'&8'&A
,&-) =&ˁ),ˁ)-, &')4 &ˁ 'ˁ % ,ˁ) %&'J,ˁ 8&63) -ˁ ,ˁ)'ˁ),ˁ
%&ˁ 8' 6&&.,ˁ ˁ %&ˁ 8&63) -ˁ 78&63-)&ˁ '&, .3)&< %).ˁ 6 (&ˁ
ˁ % ,ˁ %)-.,ˁ 43ˁ 6&'ˁ .&6)'&.ˁ -ˁ % ,ˁ 8')& ',% 8ˁ -ˁ)-ˁ
)..'&,,ˁ ˁ %&ˁ 8& 8 &ˁ %)ˁ %&ˁ 8'&,&-ˁ),ˁ - ˁ)ˁ ˁ (&ˁ
ˁ&- '6&ˁ %&ˁ .&()-.ˁ ˁ . &,ˁ - ˁ)88&)'ˁ% ˁ % ,ˁ () &'ˁ
ˁ %&ˁ 6) (ˁ -ˁ 3)J,ˁ 8' 8&' 5ˁ 6)(&ˁ 4& '&ˁ %&ˁ 8& 8 &> 43ˁ
&ˁ &)'-ˁ ' (ˁ 6&'ˁ % (,& ˁ 7 ' ˁ 3&- ˁ 6ˁ PC< %)ˁ)ˁ
' 43-&ˁ 6 ((&-6&.ˁ)ˁ ,3ˁ)1) -,ˁ)3, 3,ˁ jˁ .&ˁ 8&63- ,ˁ '&, *
.3 ,ˁ aˁ 4& '&ˁ 6&' J,ˁ 6 &)13&ˁ -ˁ %&ˁ 8')& ',% 8ˁ ˁ '6% = 3,ˁ
'ˁ '6 = 3,ˁ)-.ˁ %)ˁ %&ˁ 03'5ˁ 6 -, .&'&.ˁ %)ˁ)3, 3,ˁ 6 3 .ˁ ˁ
- ˁ ()+&ˁ % ,ˁ .& &-6&ˁ -ˁ) 'ˁ &'(,ˁ %&-ˁ %&ˁ 8' ,&63 'ˁ),ˁ
)ˁ ()-ˁ -=&, &.ˁ %ˁ %&ˁ ' 43- 6)-ˁ 8 &''ˁ)-.ˁ)66 '. -1 5ˁ
%&5ˁ '& 3,&.ˁ ˁ %&)'ˁ %&ˁ 6),&ˁ ˁ)3, 3,ˁ &,6)8&.ˁ)-.ˁ %&ˁ
(-&5ˁ),ˁ -&=&'ˁ '&6 =&'&.ˁ %&ˁ () &'ˁ %).ˁ 4&&-ˁ &-ˁ
)1) &.ˁ)-.ˁ),ˁ &-ˁ .' 88&.ˁ 8)' 5ˁ %' 31%ˁ &)'ˁ ˁ 3)J,ˁ
8)' ,)-,ˁ)-.ˁ 8)' 5ˁ 4&6)3,&ˁ ,&& (&.ˁ %)'.ˁ ˁ6) ˁ)ˁ ()-J,

' ' ' ' ,

'&8'&,&-) =&,' ')66 3- '*) &'' , ' ( ) -5' 5&)', ' ' 6&' /,'
'& ( )'+' %) ' %L' 6),&*,% 3 .' I0& ' I .') J, (&' &'' (&'
,& &.' %&' ( ) &' ' 0 [' - ' 3 3'&' (&' 6 3 .' 4&' ('&' ' %)-'
%&*8), '%).' 4&&-' ' L

' @ ,' %&' 8')6 6&') ' ([' '')' ( ) - ' % ' 45' = ' 3&'
' % ,' 6&' ,) '),/)'*03.1&' ')88&)''),') 'J).= 6) &') , '
-' %&''6 3' ,'>) ' &), ' 6&' ' . .' ' - ' % ,' 5&)'' >' '
%&' .& =&'&.' % ,' &?) - ' ,8&&6%' - ' .& &-6&' ' ' 3&- 3,'
= 3,' '')4 3,*'),J' %&' (, ' '&6&- ' &. ',' ' 6&' ' - '
' &' %&' -)(&JL' %Y' % &' , '5' ,' -1 ') - .' ,' - ' .'
=&'5' 6 &)' 5' 45' 6&' WL' 3&- 3,'),' 8' ,&63 &.' 45' 88)*'
- 63, ' %&' , &8, -' ' % ,' -' (%&''),,) ')' ( ) -' ' %&'
(, ')4) - . -&.' 6%)')6 &' ' ' 6&' /,' , '5' ,' '3&'),,)/,'
b ', '%3,4) - .' 3&- 3, ')' . , -13 ,%&.*6 V&-' ')' -3 (' -'
83) ' . &.' -' ' ' &)= -1')' , -' ' 3&- 3,')4 3,'
) - .')' .)31% &'' 3&-) ' % ' , -') &'' %&'') %&'/,' .&) %'
( )' ' &.' %&'' 6 3, -' ' 3' 3,' & -3, '),,)' ,&.36&.' %&''
, -* -*) '>' %&' 5 3-1' 6 38 &' &'&' . = '6&. ') - .'),,)' %&-'
( )' ' &.' %&' ( ) -' % ' %).' 4&&-' %&'' .)31% &'/LL' %3,4) - . '
3' -1' % ,&' ' 34 &.' (&,' ' 3' 3,' & -3,'),' 8' ,6' 4&.'
) - .' 83 ' ' .&) %' %' 31%' %&' 6 - ' =) -6&' ' % ,' &-&(5'
) 3,' 4 3,' 88) - 63,' J ')' ( ) -' & ' 8')6 ,&.' -' (3' .&' '
) - .'),,)' 4&6) (&' %&' &' ' 88) - 63, ' ' %&' ( ) -' % '
),' %&' 6)3,&' ' %&'' ,&6 -.' %3,4) - ./,' .&) % ' 88) - 63,'
) - .'),,)' - ') & (8 &.' ' 1& ' ' .' '),,)/,' -' , -'
3&- 3, ' 43 ' %&5') &.L') - .' 88) - 63,'),' 8' ,&63 &.' 45'
3&- 3,' ' DC' '' -, 1) -1' 6&') - '8&', -,' ' 8 , -'
% (' 88) - 63,'),' 6 -= 6 &. ' &- ' - ' &? &') - .' . &. '
1% '5&)',') &' ' -' ' '),,)' - .36&.' %&'' , &8, -' 88)A
- 63,' ' 8' ,&63 &' %&'' , -' 3&- 3,' -' %&' 6%)'1&' ' %)= -1'
8 , -&.' %&'' %3,4) - .' 88) - 63, ' ' %&' 8'&=) &.' -' %&'
5 3-1' ( ) -' ' 3-.&')+&' %&' 8' ,&63 -' 45' 1 , ' 45' &' -1J'
% (' %&'' .)31% &'' -' ( )' ')1&' 8' 4)4 5')' .)31% &'' 45'
& -3, ') - .' 45' 8' (, -1' % (' %&' ,366&,, -' '%&'' 8' 8&' 5 '
3&- 3,'),' ' &.' 4& '&' +''' $ 6 - 3,' 703.&?' 23)&, - ,<

$' /DD' # ' 'A'M 5-' JNDCD' ' ?' <>#CCD> W ? DB' N ' AA < >=?' ND' FC <BP
?#<' >#< C ODB' ND' BD N' # ' ' =C =? ' / =?' + =?' AA < >=?-' ND' NDC'
' AA < >=?-' J ?' ND' E <-' JN#' ?' >N CFDB' J N' >#< C O <F' ND' BD N' # ' '
=C =?-' <B' DCJ CB?' ND' BD N' # ' ' =C =?' D <=?' I' 7

% ᶦ 8'&, .&.ᶦ -ᶦ %&ᶦ 66), -ᶦ)-.ᶦ)ᶦ03'5 / 6&' ᶦ.& &-.&.ᶦ
3&- 3,ᶦ ᶦ %&ᶦj/&,3 ᶦ ᶦ %&ᶦ ')ᶦ ,ᶦ- ᶦ 0) =-''%3 ᶦ)ᶦ & ᶦ
= '.,ᶦ ᶦ 6&' ᶦ ()5ᶦ (8 5ᶦ %)ᶦ 3&- 3,J)ᶦ)623 &.ᶦ
ᶦ 6&' ᶦ %),ᶦ - ᶦ &?)11&') &.ᶦ %^ᶦ 6' (&,ᶦ ᶦ 88)- 63, J
),,)ᶦ)-.ᶦ L&',ᶦ %&ᶦ ,) 1ᶦ ᶦ ('),ᶦ -ᶦ) 5ᶦ .= 'k-1W)-.ᶦ
) &''ᶦ %&ᶦ ^ᶦ ᶦ 3)ᶦ (3,ᶦ%)=&ᶦ4&&-ᶦ)4 (-)4 &ᶦ ᶦ8& 8&ᶦ
)(-1ᶦ % (ᶦ8 , -ᶦ)L8-&ᶦ ᶦ%&*W '. -)'5ᶦ (.)-,ᶦ8 ᶦ1& -1ᶦ
' .ᶦ ᶦ)-ᶦ &-&(5ᶦ ''ᶦ Wᶦ*)-5ᶦ8&', -ᶦ % ,&ᶦ .&) %ᶦ 3 .ᶦ4' -1ᶦ
8' ᶦ ᶦ %&ᶦ (3'.&'&'ᶦ 8, 6 ''38 &.J0), J63'&>ᶦ)-.ᶦ %&'&ᶦ
),ᶦ &ᶦ% 8&ᶦ ''ᶦ)ᶦ,) &ᶦ -ᶦ % 6%ᶦ %&ᶦ(') 5ᶦ ᶦ %&ᶦ '6%ᶦ
)-.ᶦ8 & 3ᶦ)ᶦ (&ᶦ),ᶦ- ᶦ4& &''ᶦ %)-ᶦ %)ᶦ ᶦ %&ᶦ -%)4 A
)- ,ᶦ ᶦ %&ᶦ6 3- '5ᶦ -,ᶦ ᶦ) 5

6&' J,ᶦ. 1&-6&ᶦ4&1)-ᶦ %ᶦ% ,ᶦ5 3 %ᶦ)-.ᶦ),ᶦ-&=&''ᶦ - &'A
'38 &.ᶦ ᶦ ,ᶦ '&6 '.&.ᶦ %)ᶦ) &'/% ,ᶦ)4 3',ᶦ -ᶦ %&ᶦ '3-ᶦ
.3' -1ᶦ% ,ᶦ8')& ',% 8ᶦ%&ᶦ3,&.ᶦ ᶦ) &-.ᶦ %&ᶦ,6% ᶦ ᶦ - - 3,ᶦ
- 8% ᶦ % ᶦ),ᶦ)ᶦ-) =&ᶦ ᶦ)3ᶦ)-.ᶦ)ᶦ. , -13 ,%&.ᶦ'%& A
' 6)-ᶦ - 8% ᶦ)ᶦ '&ᶦ)31% ᶦ -ᶦ %&ᶦ% 3,&ᶦ ᶦ ᶦI3 3,ᶦ)&,)''ᶦ
%&-ᶦ)&,)''ᶦ),ᶦ)ᶦ4 5ᶦ)-.ᶦ %&-ᶦ%&ᶦ%).ᶦ)ᶦ,6% ᶦ -ᶦ% ,ᶦ -ᶦ
% 3,&ᶦ &ᶦ)31% ᶦ %&ᶦ8' -6 8 &,ᶦ ᶦ% ,ᶦ)''ᶦ&=&'5ᶦ .)5ᶦ43 ᶦ%&ᶦ
- 5ᶦ.&6) (&.ᶦ)ᶦ6&') -ᶦ ?&.ᶦ (&,ᶦ)-.ᶦ ᶦ),ᶦ -ᶦ %&,&ᶦ 66)A
, -,ᶦ8' 4)4 5ᶦ %)ᶦ 6&' ᶦ) &-.&.

ˁ $

ˁ ˁ

6ˁ BBQ BC

4 ˁ (8& 3,ˁ '&6& =&.ˁ %&ˁ -& ,ˁ ˁ %&ˁ 4 ˁ ˁ)- 3 ,ˁ
4& -1ˁ ( ).&ˁ)ˁ) ˁ %&ˁ ,) .ˁ ˁ % ,&ˁ)4 3 ˁ % (ˁ %) ˁ %&'&ˁ
3 .ˁ -&=&'ˁ 4&ˁ)-ˁ &-.ˁ ˁ % ,ˁ ˁ)-.ˁ %) ˁ % ,ˁ - 5ˁ ,%ˁ),ˁ
ˁ =&ˁ 23 & 5ˁ %ˁ % ,ˁ &ˁ -ˁ %&ˁ 6 3-s '5ˁ % ,ˁ),ˁ 83'&ˁ
%58 6' ,5ˁ),ˁ 3'ˁ)3 % ' &,ˁ) '(>ˁ 43 ˁ %& %&'ˁ ˁ),ˁ 'ˁ
- ˁ %&ˁ ,&ˁ)4 3 ˁ %&ˁ *-& ˁ 6) (8) 1-ˁ %ˁ % ,ˁ 3,3) ˁ = 1 3'ˁ
% 3 ˁ % -+ -1ˁ)-5ˁ ('&ˁ)4 3 ˁ '& &ˁ)-.ˁ & & 3,ˁ &ˁ
),ˁ , ˁ -ˁ 6)ˁ ,)5,ˁ 88)-ˁ %&-ˁ %&ˁ),ˁ)88 - &.ˁ
ˁ %&ˁ 6 (( )-.ˁ)1) -,ˁ %' .) &,ˁ 43 ˁ 6&' ˁ % ˁ (3,ˁ
%)=&ˁ +- -ˁ - '(,ˁ 3,ˁ %) ˁ %&ˁ),ˁ -ˁ ,)ˁ 45ˁ % 6%ˁ %&ˁ
(&)-,ˁ %&ˁ 8' = -6&ˁ ,)ˁ &ˁ ,)5,ˁ %) ˁ) &'ˁ %&ˁ .& &)ˁ
ˁ)4 3,ˁ)-.ˁ ')' 3,ˁ ,)ˁ 3 .ˁ %)=&ˁ 4&&-ˁ , ˁ ˁ %&ˁ 1 .ˁ
' 3-&ˁ ˁ %&ˁ ( )-ˁ 8& 8 &ˁ %).ˁ - ˁ 4' 31% ˁ (8& 3,ˁ ˁ
% ,&ˁ 8)' ,ˁ)-.ˁ %) ˁ % ,ˁ)'' =)ˁ 6%&6+&.ˁ %' .) &,ˁ % ˁ),ˁ
&) &.ˁ 45ˁ % ,ˁ 3-3,3) ˁ ,366&,,ˁ)-.ˁ , 88&.ˁ 1')-&,ˁ % ˁ),ˁ
%'&) &- -1ˁ ,)ˁ %ˁ)'1&ˁ '6&,ˁ -. 34 &. 5ˁ %&ˁ ') 'ˁ
,ˁ %&'&ˁ ,) -1ˁ ('&ˁ %)-ˁ %&ˁ '3 %ˁ)-.ˁ %&ˁ ,ˁ 1&-&') 5ˁ)ˁ
(, ˁ 3-,) &ˁ % , ' 6)ˁ)3 % ' 5ˁ 43 ˁ &ˁ ( )5ˁ)+&ˁ % ,ˁ &= .&-6&ˁ
'ˁ %&ˁ)6 ˁ %) ˁ (8& 3,ˁ (=&.ˁ - ˁ %&ˁ 8' = -6&ˁ ,)ˁ) &'ˁ
%&ˁ %).ˁ ,& &.ˁ %&ˁ))',ˁ ˁ %&ˁ 8 ')&,ˁ 6&' ˁ) , ˁ ,)5,ˁ %) ˁ
% ,ˁ &1 -,ˁ &'&ˁ %&'&ˁ -ˁ - &'ˁ 23)' &',ˁ) ˁ %&ˁ (&ˁ %&-ˁ %&ˁ
),ˁ .& =&' -1ˁ % ,ˁ ,8&&6%ˁ 'ˁ %&ˁ 4 ˁ ˁ)- 3,ˁ)-.ˁ %) ˁ
'3(3'ˁ)-.ˁ & &',ˁ .) 5ˁ '&8 ' &.ˁ % ˁ & ˁ %&5ˁ &'&ˁ 6 -A
.36 -1J %&(,& =&,ˁ)'.,ˁ %&ˁ 8& 8 &ˁ ˁ ,ˁ)4,3'.ˁ ˁ
,388 ,&ˁ %) ˁ (8& 3,ˁ 3 .ˁ ,8&-.ˁ %&ˁ - &'ˁ -ˁ 6)ˁ
%&'&ˁ %&ˁ 6 3 .ˁ - ˁ %)=&ˁ &.ˁ % ,ˁ (&-ˁ)-.ˁ %&'&ˁ %&ˁ 3 .

)=&' 4&&-' , ')'' ' (' 6 ((3- 6) -' %' (& ' &, .&, '
' %&' %) .' 8&-& ') &.' - ' %&' 6 - -&- ' ' (' 6) ' %&' (3, '
%)=&' 6' , ,&.' %&' ')-1&' ')3'3, ')-.' 1 =&-' % ,')' (5')'
3,& &,,')-.')4 ' 3,' ( )'6% ' ' 6&' ' %) .' - ' .' 3, '
&' (1% ' %)=&' 13&,,&.' %) ' %&'),') -1' -' %&' 8' = -6&'
,) ' - ' -' 6) ' '' %&' -& ,' ' (' (&' % 6%' ,% 3 .'
4' -1' % (' %) ' 6 ((,, -' % 6%' &' 6)-- ' %& 8' 4& &= -1'
%) ' %&' %) .' -1' 4&&-' - ' 13 -1' '
' ( )-' ')' 1&-&' 3,' & (8&'' 3 .' %)=&' 4&&-' 6)'& 3 '
')6 ' -' ,36%')')5'),' ' ,8)'&' %&' && -1,' ' 363 3, ' % '
%) .' 4' +&-' %&' 8 &'' ' %' .) &,')-.' - ' ,) ')- %&''
6 (-1' ' '&)8' %&' '3 ,' ' % ,')4 3',' (8& 3,' ,,3&.'
'.&',' ' %&' , .&',' -' ,)' ' 0 -' % (')-.' ,3 ((-&. '
,)5,' 3)'6% ' %&' ,340&6 ' '3 &',')-.' + -1, ' ,' %&' ')=&',&.'
%&' 6 3- '5 ' %&' & ' - -&' ' %&')'')-1& (&- ,' ' 363 3,'
'& ( ) -' 3- . , 3'4&.K %&' '& (&.' 83- ,% (&- , ' +'))5'
%) ' %) .' 4&&-' 1 =&- ')-.' & ' - % -1' 3- . -&' ' ,% ' %) '
363 3,'),' % 3 ' 8 &' ' ' % ,' ,' =&'5' =)13&') +')-.'
' - ' =) 3& ' 363 3,' % &=&'' . .' 6 (8) -' ' %&' 4&%)= 3''
' (8& 3, ')-.' %&' '&-.,' ' 363 3,' 4' 31% ')4 3 ')'
(&& -1' 4& &&-' %&' ' 6 (( )-.&',') ')-)) ')' , ( ) '
8)6&' -'))) ' -' %&' &'' '5' ' %&' ' 6 (' %&' 6 ','
-' 4 %' , .&,' 6)'' &.' %&'),6&,' '&) %&.' %' %&' = 6 ' 3,'
4)5 ' %&' 4)5,' ' 363 3,' &'&' '&,% ' 43 ' % ,&' ' (8& 3,'
&'&' %&'&. ' '' %&' %) .' ( )'6%&.' %' 31%' %&' .& ' '&& &,,'
')6 ,' ' %&' 6&- ') ' 8)' ' ' %&' 8&- -,3) ' 66 '. -1 5' %&'
6 ',' ' 363 3,' 1)=&' ' %&' 6 ',' ' (8& 3,' , (&' '
%& '' =-' '&,%' 4)5,0J % 6%' =),')' ' &-. 5')6 >' 43 ' '),'
) , ' - &'8'& &.'),')' , 1-' %) ' (8& 3,'),' 6 (-1' ' 6)''5'
' %&' 1 '5' % 6%'),' .3&' ' 3&3 3,
%&' - &'= & '),') ' ', ' ' &-. 5 ' 43 ' %&' 1&-&') ,' , -'
3-.' ( ) &'' '' . ,)1'&& (&- ')-.' &-.&.' %')43, -1' -&'
)- %&''K (8& 3,' 6%)'1&.' 363 3,' %' 1'&&. -&,, ')-.'
363 3,' 6%)'1&.' (8& 3,' %' =&' ' 8 &' ' 363 3,'
) ' (&.' %) ' %&')''),' '&) 5' &-.&. ' %) ' %&'&'),' - '
66), -' '' (8& 3,' ( )'6% -1' 3' %&'')-.' %) ' %&' 6 (A
(,, -&',') , ' &'&' 8'&,&- ' % (' %&' &-) &' %) .' ,&- ' '
,& &')) ',' (8& 3,' 3 .' ' , &-' ' % ,') + ' 43 '
).=)-6&.')1) -, ' %' .) &, ') &'')+ -1' ' (' 363 3,'
$ ' ' ,

%&)6+ &))-. %3, ,&63'&. % , 6 ((3- 6) - %
%& '&, %& ()- (0L ' [%& , '&-1 % % ,)-.
'6& , - +- - &?6&8 ,)) , ( )5 %& 6 &6 &. ' (
%&)(3- (-&5 8) . %& ,3'= = -1 6&',)-. , . &',
) %& &-. %&) 7 88)- %' 6 EEB %-5 FD
6 u< %& (3 - 3, &1 -, (4') + ,&'= 6& 3-.&
%& -& 6 (()-.&' %' .) &, '& '&. 4& '& (8& 3,
)-.), &. %& 6 3- '5 , %) %& ()-)'(5 & ,% '
,388 &, , (8 ,, 4 & ()+&) 6 -, , &- J -)'') =&
% , ,% ')(8) 1- ' (3 &?)-)3 % ' &, 43 & ,&&
%) %' .) &,), 5 -1 4& '& % , &-&(5 %) 1')-&,
), 3 %&)5)-. - % , - 6 3- '5)-. %) %&
((-&- .)-1& %& 8' = -6& ,) % 6% 6&' ,8&)+,
- % , ') -] %&))- 3,),)) ,& '&8 '
)- -=&- - 3,& 3 %& ') '/, 83 J8 ,& , (8& 3,
), ,% ' 8' = , -,)-. +-& %) %& &,, '(&-)
% 6%), - %& &, , .& %& 38%') &,), 3- 6638 &.
%& &- &'&. %) 6 3- '5 % , (=&(&- 4' 31% %' A
.) &,) , - % ,& 8)' ,)-. %& + 8 ,,&,, -) , ' -1
8)6& -&) %& ()-, -& % ,& % % 6% % , '&1 -
)4 3-.&.)-. '&() -&. %&'& % % ,)'(5 & -1 - % ,
c=- 6 ?('5 %&), & ,388 &.)-. %& % 8&. &) 3
%& &-&(5 45 %3-1&' &) , '&23&- 5 ,&- % , 6)=) '5
. - - %& 8) -))6+)-5 %& ()-, % (%&5
(1% -. %&'& , ()-5 %& (&- (8& 3, 4&1)-
.&,&' %& '&(=&.)- %& 8 , - % 6%),],3'' 3-.&.
45 %& '&,)-. 3, %&), 8' &6 &.)1) -, %& &-&(5/,
6)=) '5)-. %& 4 (&- %& ', &-6 3- & 4& && - (A
8& 3,)-. %& - 6 + -1), 4' 31%)4 3 45 %& ()-
1&-&') .') -1 %& &-&(5/, 6)=) '5 -)-)(43,6).& -
% 6%))'1& -3(4& %&(&'& + &. (8& 3,),
- &(4 .&-&. ,6 3 %& 6 3- '5 - ,&)'6% ,388 &,
)-. ' .) &, 4&6)(& &,, 6 - .&- -% , 6)=) '5 % ,
)88&)', 4& %& , '))1&(% 6% ' - -3, .&,6' 4&, ('&
8) . 63)' 5 7 ; PP< 8&'%)8, - %&)3 % ' 5 =5)-.
88)-) , (&- -,

(8& 3, %).1) -&. 8 ,,&,, - - , 6 , &3&
) 6 3- '5 - %& &), , .& %^ 38%') &, % 6% '=&
,&8)') &, 6 , &-& ' (%& &,, '(&-))-. % , ,366&,,

( ) . & %& 8& 8 & - % ,& 8) ' ,)= 3')4 & % ( ) - .
6 3',& &-)4 &. % (&&. % ,) ' (5 &) ,) , 0 -&. 45
%& , . &', \ )'6 3, &? ' (6)))6 % 6%
8' =&, %) (8& 3,) , - - 6) %&- %& '&6& =&. % ,
-& 6 ((, , -) - . 4&1) - % , ( )'6%)1) - , %' .) &,
%& (&-)'6 3, (3, %)=& ( ) . & %& ')5 % , (&
. 63 5 =&' %& (3-) - , %& 38%') &, %&5 &'&
,) -&. - %& &=& 6) , 3 % %&)3'3,
%' .) &, ,&& -1 %) %& &-& (5 %) . ,&63'&. ,388 &,) - .
) , , '&-1 %&-&6 ['6& .& &' (-&. '& '& - ' (&-)
4& '& % , '& '&)) , 63 ' (8& 3, 4&1) - ,%3 % (
- %) '&-6%) %3- . '&.) - . 5 ,) .) - 6 '63 % 6%
) , 8' &6 &. 45 ' , ,) -&.) - &'=) , % 6% .&,6' 8A
- - 88) - '& (- . , 3, ( ) - 8&') - , 6 -*
'&=)) -) - . , 3- . 34 &. 5 .&' =&. ' (, (& ( ) -
)3 % ' 5
%& + -1 ( ) . & -) & (8 , 8 %& '+, %&]&-& (5
) - . '& ( ) -&. 4 6+) .&. ')4 3 5 .)5, . 3' -1 % 6%
(&) %&) - ( ) , &'& 6 - ,3 (&. &?6&8 %& % ',&,
) , %& , &))5 45 - 1% &)= -1 -3 (&' 3, '&, 43 (31
' - -3, % %), '&8 ' &. % , , '))1& ((8 &, %)
%' .) &, ( ) . & % , &,6)8& 4& '& %& '+, (8& 3,
&'& 6 (8 & &.) - . % , , 8' 4)4 & %& , 6+) - . . ,)4 &.
&'& ( ) , ,)6'&. 45 %& + -1J, ' .&' % - -1&' % 31%
) -5 % -1 &?6&8 ,&63' -1 % , - ,) & 5 45) ')8 .
'& '&)) - . & &6 % , 83'8 ,& %& '&, &. 45 .)5) - .
( )'6%&. 45 - 1% (8& 3,) , &)1&' 4' -1 % (
) 1% 43 %' .) &, 3 . - &)=& % , 8 , - - %&
.)5) - . %& ( ) - 1&-&') +-& %& .) -1&'))6+ -1
) - &-& (5 45 - 1% -) - 3-+- - 6 3- '5 3) , %& + -1
) , -)88')6% -1 %& 4 '.&', ' (&-)) , -&6&, ,)'5
( )+&) - 1%))6+ 8'&=&- % , &,6)8& 66 ' . -1 5
% & %& &-& (5) , '&8 , -1 . 3' -1 %& .)5 (8& 3,
( )'6%&. ') ' .) =) &5 ,3' ' 3- . &. 45 % , - %& ') .
45 % 6% %& + -1 3 . 8) , , %& ( ) -) ' (5 6638 &.
%& %& 1% ,) - . %& &-& (5 &- &'&. %& =) &5 % 3 ,3,A
8&6 -1 %& .) -1&' %& - 1%) , .) '+K -) ,) ') ,
= , 4 &]) -6& %& '3 (8& &', - %& , 1-) 4& -1 1 =&-
4 &) 3. 4) , K %& , . &',) - . %& 6) (8 &',

'&,8 - .&. 45) &'' & ,% 3 J, ' + -1 %& " ,8&)',)1) - ,
%& ,% & .,) - . %&) -1 %& 4'),, 3 &- , , % , -&, %&W
, 3- ., &'& '&*&6% &. ' (%& % ,) - . -6'&),&. %& &'' "
%& & - & (538 - % (,% &', , -&, 0)=& - ,) - .
)'' , .&,6&- .&. -) , .&, ' ( ) - 3 - ,&& - & - & (5 ',&,
) - . 6) (& , (&-) - . (&- , (& - % ',&4)6+ , (& -
6%)' , %&', - 6 =&'&. 6)' ,) - .)11 - , &'& (-1 &.
1& %&" - 6 - 3, - @%&- %& " (,, &, &'& &?%)3, &.
%& ( ) - , 6) (& . - ' (%& %& 1% ,) - .))6+&. %
%& , '. , -1 & 4), ,3 6 &- .&,8) 6%) ( ) -
" (, %& ,) 6, &'& 8 ' 5)' (&. % ,& % &'&
- %& 3 , .& & ', >) - .), %& '&, " ,) & 5 6' .&.
1& %&' ( ) - 5 %& (8&' ,%&. - %& 8'&,,) - . &'&
') (8 &. 3- .&" %& + - 1J,) * (5 6% & 5 6 - , , &.
4 (&-) - . % ',& (&- % - %& .)'+-&,,) - . . , '.&"
6 3 . -& %&" %& 8 %& (,& =&, - " &") - 5 '&, ,) -6& %&
( ) - ,), %& (- ' ,&) - . 1)=& %& ,) 6,
, (& % 8&> 43 3- ' 3-) & 5 " %& (,% -& ' 1% -
%& ")6&, % &) ,) %& 4)6+ %& ( ) - , %
6 3 . ,&& 6 &)" 4& '& %& (% & %& & - & (5 4& -1 .)VV &.
45 %& 4' 1% W)5,) - . 8&'8 &?&. 45 %& -1 ,%) . , %& "
) , ,)) - ,) (&. %& " 4 ,) ') - . ( ) - . &'& 63 . -
4& '& %&5 6 3 . 8' &6 %& (,& =&, '& %) - & - % 3 ,) - .
8&' ,%&. - % , 1%) - .), ( ) - 5 &'& ( ) . & 8' , -&', %&
, , %& ( ) - ,), =&'5 , ( )

%& + - 1) %& 4&1 - - -1 %& 1% % & 1% %3 - . '&.
% ',& (&- '6&. % ,)5 %' 31% %& ( ) - , 43 % , A
&', , - . ,8&',&.) - . %&), & ') -& % %'&& 8&', - ,
-& % ( ),) ( ) - 8' 4)4 5) '&&+ -) (&. 58, *

& AA < <B #< E W N OD BC J< C#E ND ? ED ?#=C>D ND BD?>C A #< #
ND ?N#C > EA F< +D JDD< #EAD =? <B ND X <F- += ND < CC OD? B DC
>#<? BDC +W #< ? W? <# N <F # ND <D? JN >N JDCD BC J< C#=<B ND
X <F(<B <? D B # ND FN +W < FN - AA < N ? ? #CW # + D +W B W-
< JN >N ND X <F2? #C>D- JN >N N B #>>=A DB ? C#<F ND FN - +D <F >XDB +W
ND #E <? J ? ?D YDB J N A < >- JND< ?#ED D ADB B#J< ND ACD> A >D?- <B
NDC? ADC ?NDB +W ND ? J#CB # ND <= E+DC # D< N#=? <B > CD = DH E P
< #< ?N#J? N ND J# >#EA DC? ?# I FCDD N NDW =?DB ND ? ED
#C F < - <B WD NDW B DC ?# E=>N N ? A#?? + D N D >N ?# <?DB ?#ED
= N#C W JN >N ND # NDC B B <# ? A < = J#CX # >#<? C=> < CC OD
#= # ?=>N E D< ?

6')) % (' %& + -1 3,&. 6) 58, 6') &, 4&6)3,& ,%&
%). %& ,8 ')-. %& 6 3')1&) ()- % , ()- %
),)'(&. +&) &',)-)-. (3- &. -% ',&4)6+)66 (A
8)- &. %' .) &, -% , 1%)-.) &-.&. % ( )-.% ,
% ',& %&5)'' =&.)) , ' -1 ' %&'& %& + -1 +&8
, (& % , '&),3'&, %& '&) -)(& %& 8)6& , . 34 3K
- 88)- , - '&1) - 3)'6% - '))-. - ')
- ')4 % ,)5, %) %& 8%)-&, % J & %& 6)(A
8) 1-, (8& 3, 1)=& %& -)(& 5- ') 4&6)3,&),
- %& 4 '.&', %& '&) '(&-)W - %& - - -&
-&')'5 %& -)(& 663', - %& '(-&'=)
66 '. -1 88)-L, -)'') =& %' .) &,)'' =&.)
- ') %, (& % ',&(&-)-. %'&& % 3,)-. , . &',
& 1)=& 8'&,&- , % ,& %)66 (8)- &. % ( )-.) 5&)'-,
8)5 &),) , , 8' = .&-), ,388 5 % , '&-., %
8 , - %) - -& %&(,% 3 .) - %& %)-., %&
()-,)1) -, % , ' (- ') %& + % % (, ?
% 3,)-.) &- ,)-. %3'' &.)'., %& , 3'6&, %&
38%') &, % %& - &- - '&)6% -1 %& 6 3- '5 %&
6%), 88)- ,)5,)-. - %& 3' % .)5 % 3 %)= -1
'&, &. %& 6' ,,&. %& 38%') &, & ,8&- %'&& .)5, -
)'(-1)-. 4' -1 -1 - . ,6 8 -& % ,& % &'& % % (
" 6)(& % ( )-. %&-&- &'&. % &-&) 8)' '(&-)
%&'& %& . ' =&))5 %& % &-)-. 4&')-, %) &(8 &.
(8&.& % , ' 3 &)-.)), '&)6%&. %& 8,)'3, '=&'
7I '3+ 3< % 6% , - %&)6+ &) 88)- , %&'&
&= .&- 5 -1 , (&)3 % ' 5 6 ,& 5), %& &- . &,
%3 3- ' 3-) & 5 - % , &8 (V -1 8' &&,, %& (, ()-5
)6 , @& (3,).. ' (%&")3 % ' &, %) %& 31 =&
+ -1 - &-.&. -6& ('& ,&&+ %& 8' &6 - % , , -* -*
) 1')-&, 43 %& '(&-)- -, &). '&6& = -1 %&
,388)- 83 % , (&,,&-1&', - 6%) -, " %& 4&%&=&. %)
% , , - 1')-&, %).4&&- &-6 3')1&. 45 %' .) &, '&=
)1) -, % ,) %&' 3)'6% ,) &, %) 1')-&, &=&- ,&
) 8' 6& -& %3-.'&.) &- , - %& %&). %' .) &,
%' .) &, - &-.&. ,&&+ '& 31& % 1')-&, ,
6 -, , &- ,8&)+ % , 8),, -1 %& 38%') &, -&)" %&
, 3'6& %) ' =&')-. & 6)- 3-.&',)-. %)) &'%&),

'&8& &.ˁ 45ˁ %&ˁ *(&-)-ˁ + 31ˁ %&ˁ 31%ˁ %,ˁ)5ˁ %' 31%ˁ
4)'4)' 3,ˁ '4&,ˁ)'(&.ˁ -5ˁ %ˁ)'' ,ˁ)-.ˁ0)=& -,ˁ 3- ˁ%&ˁ
'&)6%&.ˁ 6%,ˁ6' ,,&.ˁ %&ˁ %),,ˁ)-.ˁ -&'&.ˁ -ˁ ,63'),ˁ
7 ,+3')‹ -ˁ %&ˁ 6),ˁ ˁ %&ˁ)6+ˁ &)ˁ -&)'ˁ %&ˁ '5* %'.ˁ
.&1'&&ˁ ˁ- '%ˁ) 3.&ˁ %&'&ˁ %&ˁ),ˁ ,) &ˁ ' (ˁ8(J,3 ˁ ,ˁ
-1ˁ6)'&&'ˁ),ˁ &-.&.ˁ 43 ˁ),ˁ &ˁ ,%) ˁ ,&&ˁ %&ˁ ().&ˁ)ˁ),ˁ
.&,8&') &ˁ & ''ˁ ˁ&,)4 ,%ˁ % (,& ˁ -ˁ)ˁ '&(&ˁ8)'ˁ ˁ%,ˁ
. (- -,ˁ (8& 3,ˁ &(8 5&.ˁ ,ˁ (&ˁ) &'ˁ %,ˁ .&6 ,=&ˁ
=6 '5ˁ -ˁ 3-. -1ˁ)ˁ 6 5ˁ %6%ˁ %&ˁ -)(&.ˁ 6 8 ,ˁ -ˁ
J 'ˁ-&)'ˁ %&ˁ, &ˁ ˁ %&ˁ4) &ˁ)-.ˁ%&ˁ8)6&.ˁ -ˁ ˁ %&ˁ 3-.&.ˁ
)-.ˁ, (&ˁ ˁ%&ˁ, .&',ˁ %ˁ &'&ˁ8),ˁ,&'=6&ˁ %&ˁ-& ˁ6 5ˁ
'&6& =&.ˁ),ˁ ()-5ˁ ˁ %&ˁ -& 1%4 3' -1ˁ 8& 8&,ˁ %ˁ= 3-A
)' 5ˁ,& &.ˁ %&'&ˁ ˁ6 - -3&.ˁ ˁ&?,ˁ %&-ˁ -ˁ ' &ˁ
)-.ˁ),ˁ))6%&.ˁ ˁ %&ˁ).(-, ') =&ˁ.=, -ˁ ˁ)88). 6)
ˁ &ˁ +-& ˁ %&ˁ8 , -ˁ ˁ 6 8 ,ˁ &ˁ ,% 3.ˁ4&ˁ)4 &ˁ ˁ
3-.&',)-.ˁ4& &'ˁ %&ˁ &=&- ,ˁ %6%ˁ &'(-) &.ˁ %&ˁ ( )'5ˁ
6)'&&'ˁ ˁ %' .) &,ˁ (&ˁ ' &',ˁ %)=&ˁ8)6&.ˁ %,ˁ6 5ˁ -ˁ
%&ˁ 563,ˁ)ˁ4')-6%ˁ ˁ%&ˁ ',ˁ43 ˁ %,ˁ 8- -ˁ6)-- ˁ4&ˁ
'&6 -6 &.ˁ %ˁ %&ˁ)6 ,ˁ ˁ%,ˁ,% ''ˁ6)(8) 1-ˁ 6 8 ,ˁ
),ˁ -ˁ %&ˁ &,,ˁ /(&-0)ˁ %&ˁ (,ˁ ˁ %6%ˁ 6)-- ˁ4&ˁ
)663') &5ˁ.& -&.ˁ %&ˁ 8),,)1&ˁ ˁ ')4 ˁ78ˁ ;;;‹ -ˁ %6%ˁ
%&ˁ,8&)+,ˁ ˁ 6 8 ,ˁ ,ˁ- ˁ6&)''ˁ43 ˁ%&ˁ 8) - 5ˁ,)5,ˁ %)ˁ
%' .) &,ˁ ?&.ˁ % (,& ˁ -ˁ)ˁ (3-) -ˁ -&)'ˁ), &')ˁ -ˁ
L 6, &-&ˁ)-.ˁ),ˁ %&'&ˁ 4 6+).&.ˁ ˁ%&ˁ ().&ˁ %,ˁ &,6)8&ˁ
=&'ˁ %&ˁ (3-) -,ˁ ˁ 6%,ˁ)-.ˁ %&-6&ˁ ˁ %&ˁ ,8 '3,ˁ
')4 ˁ)..,ˁ %)ˁ %&ˁ (3-) -ˁ),ˁ-&)'ˁ %&ˁ 38%') &,ˁ %6%ˁ
,&88 *) &,ˁ 6, &-&ˁ ' (ˁ %&ˁ &,,ˁ '(&-)ˁ)-.ˁ %)ˁ (8& 3,ˁ
3-.&.ˁ)4 3ˁ7 'ˁ-&)'‹ %,ˁ 8)6&ˁ -ˁ %&ˁ &,,ˁ '(&-)ˁ %&ˁ
6 5ˁ 6 8 ,ˁ %6%ˁ, ˁ&?,,ˁ)-.ˁ,ˁ8 83 3,ȧˁ 66 '. -1ˁ
ˁ %&ˁ1& 1')8%&'ˁ %' .) &,ˁ),ˁI0 6+).&.ˁ -ˁ)ˁ (3-) -ˁ
-ˁ %&ˁ&),ˁ, .&ˁ ˁ %&ˁ 38%') &,ˁ)-.ˁ 6 8 ,ˁ),ˁ-&)'ˁ ˁ
43 ˁ -ˁ %&ˁ &,ˁ, .&ˁ ˁ %&ˁ '=&'

J ,3,ˁ7= ˁC‹ 6&*) -5ˁ- ˁ '3, '%5ˁ ' &'ˁ 66), -) 5ˁ
6 ,&5ˁ 6 8&,ˁ %,ˁ)3 % ' 5ˁ),ˁ &ˁ ()5ˁ ,&&ˁ ' (ˁ %&ˁ8'&A
6, -ˁ ˁ, (&ˁ8),,)1&,ˁ %6%ˁ ()+&ˁ)ˁ, ' + -1ˁ6 - '),ˁ %ˁ
%&ˁ1&-&')ˁ ,&-&,,ˁ ˁ%,ˁ-)'') =&ˁ &ˁ,)5,ˁ %)ˁ (8& 3,ˁ
4 6+).&.ˁ %' .) &,ˁ -&)'ˁ)ˁ (3-) -ˁ -)(&.ˁ), ')&3,ˁ
%6%ˁ ()5ˁ4&ˁ ')4 L,ˁ), &')ˁ)-.ˁ %)ˁ %&ˁ + -1ˁ ().&ˁ%,ˁ
&,6)8&ˁ 45ˁ -1% ˁ)-.ˁ),ˁ 83',3&.ˁ 45ˁ (8& 3,ˁ &'ˁ %&

E;9 ' 6' ' ' ,

- 1% ' 1% ') - . ' % , ') ' . & &) ' %&' + - 1' ( ) . &' % , ' &,6)8&' ')'
' ') - . ' %&-6&') . =) - 6&. ') ' . , ' ' (&-) ' (8& 3, ' % '
%) . ' &. ' % (' 3- . &. ')' 6 5' 6 8 , ' '' % , ' 3- . &. '
) - . ' ' -* 3 ' , . &' , ' 4& &&- ' ' ' =&' , ' % 6%') +&' %& ''
' ,&' ' (' ' . &' &- ' 6) =&, ' - ' %&' ,) (&' (3-) - ' %&'
38%') &, ') - . ' ') ?&, ' % , ' , ' 8' &6 ,&' &- 31% ') - . ' 5& ' ' , '
6&') - ' %) ' ' , ' - ' ' 3& ' 3) ' 6%J, ' -) ' ') =&' (8 &, ' %) '
6 8 , ') , ' , (& %&' &' - &) '' %&' 38%') &, ' '' %&' ,) 5, ' %) '
) &'' %' .) &, ' %) . ' 4&&- ' 4 6+) . &. ') - . ' %) . ' , &- ')) 5 ' %&'
) , ' =&') +&- ' 45' (8& 3, ' - ' %&' 38%') &, ') - . ' %&' &' %&'
. &6 , =&' 4) &') , ' 31% ') ' (. - 1% ' 03, ') , ' %&' (- ') , '
, - + - 1' - ' %&' % ' V - ' % , ' ( ) 5' 4&' ' &6 - 6 &. ' &') 4 5'
& ' %' ') 4 ' - ' %&' 4 +' - ' %&' &?) - . ' - &') '' %&' &'
, ') ' . &,6' 8 - ' ' %&' ( ) ' 6%' ' (3, ' ' (' ( ) -)' - '
- 3, ' ' 6 8 , ' 76 ' P; ' {6 <) - . ' ' %&' , 3) - ' ' 6 A
8 , ' % 6%' ,% , ' 8) - 5' %) ' % , ' - ') , ' - ' - ' 4&' 563,
%&' . & &) W ' %' .) &, ' 8&- &. ' ' %&' ( ) - , ' %&' ') . '
- ' ' (&-) ' 1') - &, ')' (&) - ') - . ' 6 - & (8 4 &' 8' - 6& ' %) . '
- ' %&' & 3') 1&' ' %&' + - 1' ' - 3, ') - . ' %&') , ' %) &. '
45' % , ' 8& 8 &') - . ' % , ' - ') (5 ' &' %) . ' %' &&' , - , ' 45'
& 8) ') ' %&' .) 31% &'' ' %' .) &, ' ' ' %& (' %&' %) . '
83 ' ' . &) %') - . ' %&' % ' . ' -) (&. ' 1') - &, ' &. ' %' , (&' '
%&' ' (&-) - ' - 4 &, ' ' %&') ' %) - ' + - 1' %')) &, ' % ' 1) =&'
%&' 5 3- 1' ( ) - ' % , ' .) 31% &'' ' &' %')) &, ') , ') ' &) . 5 '
,) &. ' %) . ' ( ) . &' , (&' + - . ' ')' &) 13&' %' (8& 3, ') - . '
) , ' - ' 8&' ,3) . &. ' 45' % , ' ,2- * - *) ' ' - =) . &' ' (&-) '
%&' . ' + - 1' &. ' ' %&' (3-) - , ') - . ' %&' - =) . &' , ' % '
' &6& =&. ' %&' ,34 (, , - ' ') ' %&' 6 3- ' 5') , ' %&5') . =) - 6&. ') '
) , ' ' &) 6%&. ' %&' 6) 8) ' ') ?))' - ' %&' ' =&'' ') ?&, ' 3 '
%&' , &1&' ' ,36%')' 8) 6&' ' &23 ' &. ')' - 1' (& ') - . ' %')) &, '
' & ' &. ' &) = - 1' % , ' , - * - *) ' - 5')' 8) ' ' ' % , ') ' (5 ' %&'
' (&-) - ' + - 1' - ' ' &6 =&' &. ' % , ' 6 3') 1& ') - . ')) 6+&. ' % , '
, - ' % (' %&' . & &) &. ' " 3- 1' 1') - &, ') ' ' , ' ( ) . &') - '
) & (8 ' ' 0 - ' % , ' 1') - .) %&' ' 43 ' %&) ' - 1' %) ' %&') , '
)' %& 8 &, , ' 31 =&' %&' &- ' ' (8& 3, ' % ' & (8 5&. ' % ('
) , ')' 13 . &' ' ,% ' %&' ( ) - ') ' (5' %&') 5' - ' ' (&-) '
66 ' . - 1' ' 88) - ' (8& 3, ') , ') ' &) . 5' - ' % , ' ( ) ' 6%'
%&- ' 5 3- 1' 1') - &, ' (& ' % (') - . ' %')) &, ' % ') , '
) - ? 3, ' ' ,&63' &' %&') = 3'' ' %&' ( ) - ' 1&- &') ') 88' =&.

1 m/' ' / E;P

'% ,' , -* -*) '1 -1' ' (8& 3,'>' 43 ' 88) -J,' -) '') =&'
6) - - ' 4&') 1& %&'' '&6 -6 &.' %' - / , ' @%& - ' 1') - &,'
%&) ' .' ' %&') . =) - 6&' ' %&' ( ) - ') ' (5 ' %&' ,& - ' (&, ,& - 1&' ,'
' (8& 3, ') - .') , ' %&') (4) , ,) . ' ,' ' %' .) &,' % ('
%&' %) .' +&8 ' - ' 6%) - , ' 43 ') ,' % ,' , -' 88 ,&. ') - 5' (.&') &'
&' (,' 4& - 1' 1') - &. ' 1') - &,' .& &' (-&.' ' ,3' '& - .&'' '*'
)?)) ') - .' ' = , ' %&' ( ) - ' 6) (8' % 3 ') - 5' ' %&'
( ) ' +,' ' '&1) ' ') - +' &?6&8 ' %&') ')') - .' %&' .) . & (' (&'
' 43 - &,') - .' 6 (( ) - .&' ,' &'&' ,& - ' 45' (8& 3,' ' &,6 ' '
% (' 43 ' %&' + - 1/,') & - .) - ,' ') - '))5') ,' %&' ( ) - ,'
)88')6%&. ' '' %& '' ( ) , &'' %) .' '&6& =&.' - ' 8' (,&' ' ,) & 5 '
%&' + - 1') ,' - ') &.' ' ' .&' - ' %&' ( ) - ' 6) (8 ' %&'
6 ' ,' ' .&'&.' % (' ' . , (3 - >' - ' ( ) - ' %&5' ,) . ' 6 3 .'
& - &'' - ' % ' ,&4)6+ ' 1') - &,' 4&5&. ' 1) =&' 38' % ,' , ' .') - .'
) ,' &.' ' %&' 8'&,& - 6&' ' %&' ( ) - ' 1& - &') ' % ') ,' ,&) &.'
' '&6& =&' % (' %&' + - 1' +' ' % ,' .) . & (' 43 ' %& %&''
(8& 3,') &.' % (' ') ' 8' , ') &') &'' &) , & (') ,% - '
'') ,' ,) , &.' %' ,&& - 1' % (' 8'&8) '&' ' . ' % ,') , ')6 ' '
%3 ( ) - ' &' 6) - - ' .& &' (-&' ' (' 3'')3 % ' &, ' A
&=&'' %&' '&8)6&.' %&' .) . & (' -' 1') - &,/' %&) . ') - .' 1) =&' % ('
)' ,&) ' - &) '' % ,' - ' %3,' %&' 8' 3.' + - 1' ' + - 1,' '&6& =&.'
% ,' 6' - ' ' (')' ( ) - ' , . &' ' %&' , - ' % ') ,' ,&) &.' -'
%&' %&'' , .&' ' (8& 3, ' - & %&'' ' ,&' %& - ' % ,') %&''
'& - &'&.' - '' +') - 5' - 6&' ' % (' &') ,' . ,)88 - &.') '
%&' '&6&8 - ' '' %&' &?8&6 &.' % ,') %&' /,' + - 1. (' 3 '
- , &) .' ') + - 1' % ,' + - 1. (' (8& 3,' .' 1') - &,' %) '
%&' %) .' - ' , ' ' (& -) ') - .' %) ' %&' %) .' 1) - &.' %&' ' & - . A
,% 8' ' %&' ( ) - ' 8& 8 &' %&' - &' = & ') ,' =&' 5' +&' %) '
(1% ') +&' 8)6&' 4& && - ' ' (.&' - ' 8 & -) &, ' %& - ' -&'
%) ,' 6 - 23&'&.' %&' %&' ' '' %& - ' %&5' %) =&' 4&& - ' - &) '' 1% - 1'
) - .' %) =&' 8) 6%&.' 38' %& '' 23) ' '&' '' %&' 8'&,& - ' 1') - &,'
' 6 3' ,&')8 1 V&.' '' % ,' 8) , ' 4&%) = 3' ' % ,&' % ') '&'
63' 3,' ' ,&&' - ' %) ') - 13)1&' % ,' ' (& -) - ' + - 1' &?8'&, ,&.'
% ,' ,38'& (&' ,) ,)6 - ') ' ,34 (- 1' ' , ' 1'&) ')' ( ) - ' ( )5'
- .' ' - ')' 6%)8 &'' ' $& & 3, ' 3'4 ,%&.' 38' - ' %&' =&' 5' 4&, '
, 5 &' ' % , ' 6) ' '%& ' 6 ' &'' ,36%')' 8 &) ,) - ' - &' = & '
) - ' - =) - ' J. - - &'' ' (' %&' 1& - &') ') ,')' ( ) &'' '
6 3' ,&' %&') %&'')&6&8 &.' 43 ' %&' , - ' '3 . & 5' '& 3,&.'
% 6%' ,% &.' %) ' %&' . .' - ' 8 , , &, ,' &=& - ' %&' & & (& - ,'

+ -16') %& -&? .)5), .&= &. 43, -&,, '(&-) %' %&)-6 &- 4 3-.)' &,), ,&63'&. . 1')-&, %& 6 3- '5 6 3 . 4& - 3,& %& ()-, - " 6 3 . %&5 %)=& +&8 %&5 %). ,%&. (8& 3, %&'& '& ,& 5 () -) -&. %& '(&-)- + -1. (% 6% 3 . ,&8)') & %& -& ()-)623 , -, - ,) ' (%& '&, &,,)' %)-,)-. %&) / %)-,)-. '(&-)-, ,% 3 . 6% ,& 23)''& % 6%), =&'5 8' 4)4 & %& " . ,83 &, 3 . - - &' &'& %' %& - &'&, , (&), ,& &. %) %& , - ,% 3 . ,366&&. %&) %&'" - %& %' -& '(&-))-. " %& 8'&,&- %& (3, 4& 6 - &- %' 8%&-&) 6 3- '5 &), %& 38%') &, 4& &&- %& -)3'3,)-.), 3, 88)-).., %) '.5&-&),)..&. %&, -L,)88)-)1& 43 %& &= .&-6& %, ' &" , =&'5 , () %&-&=&" %& ,8&)+, 1& 1')8% 6))6 , " %& 4,&'=&, %) 8%&-&)-. '.5&-& '(%& &,, '(&-) 3 %& + -1 ,) % , 6 -23&, , " -&)623 , -,) (-1 % 6% &'& 8)' ,)88). 6))-. 6) %' 5'))-. % &- 6) %&), % -1 4& ,& &.), %& (-&5 23&, - %& + 1)1'&&. 8)5 . - , ? % 3,)-.)&- ,),) 8&-) 5 "% , (,6 -.36)-. %& 8' 6& %& ()- '&6 1- - % , & % , ,%'3-+ . (- -, &), , .& 1% &. %' %& &' (, %) % , - '&& %& 1)=& &=&'5 ()- , . &" 5 .')6% ()& &=&'5 6&- 3' -) % 3,)-.)-. &=&'5 ' 43-& &- % 3,)-. ")66 '. -1 , (& - 5))&- %&, ? % 3,)-.)&- , &'& .& =&'&. %& 23)&, ")-. .3 5 &- &'&. - %& 834 6)66 3- , %&)6 , (&- -&.), % - 3')4 & (8& 3, % 31% %& . . - ('& %)- %&) '&23 '&.> 43 ()- 1&-&') , - '& 1- 8)' , &'& -))5, , % -&,

=&'5 4 .5), .& 1% &. %' %&,&)'')-1& (&- , &?6&8 %&, - %& 1'&) , '&% 3,& %& (-&5), - 8%&-&)-. 5 3-1 1')-&, 6) (&. 4 %' %& 6 3- '5)-. %& (-&5 % 6%), - ,% ,6) ( ), -) &. %&) &(8 &. &,6)8& 43 (8& 3, ,&63 *&. % (% 3 83 -1 % (- 6%) -,)-. ,&-)- '.&" % ,& % %). %& 6)'& %& (-&5 1 =& 38 # -1 1 *)-&, % , (-&5), , %& 4)'1) - 4& &&- (8& 3,)-. %& '(&-)- + -1 6 3 . - 4& 6 (8 & &. %& +&&8&', %& (-&5 '& 3,&.

,3''&-.L 3- &,, 5 3-1 1')-&, 1)=& & '.&' '
%&5 ,) . %) %& 6 3- '5 4& -1&. % (66 '. -1 5
%& 8' -6&), ,&- 1 =& %& '.&')-. (&- &'& ,&- %
% (,&& %) %& '.&'), 1 =&- %& 5 3-1 ()- 6)(&
%& , ' -1 8)6&, %&'& %& (-&5), +&8)-. 3-.
%&( ) 6 ,&. &=&' %&)88')6%&.), -&)'), %& 6 3 .
)-. (36%)1) -, % , 6 (()-.&. %& +&&8&', 8&-
%& (&- '& 3,&.) &1 -1 %) 1 *)-&, 1)=& %& '.&'
3-.&' 6 -, ') - (8& 3,), %') &. 45) % , .&)5
)-. %& '.&'&. %& 8' -6& 4& 83 -6%) -, ' %&),) ,
,3,8&6 &. ' (-1 .&, 1-,)1) -, % ,) %&')-. 4& -1
&-6 3')1&. % , '&)6%&'5 45 % ,& ' (&-)-, % %). &
%& + -1 %&- %&), 1 -1 %& ()- 6)(8 %& (-&5
),)), ,&63'&. 43 %& 8' -6&), - ,& '&& % 31% % ,
) %&'* -*) %')) &, 6) (&. % ( )-.) %& ,)(& (& 8' A
8 ,&. %) %& 38%') &, ,% 3 . 4& %& 4 3-.)'5 4& &&- %&
()-,)-. %&)' %)-, (8& 3, '&8 &. %) 1')-&,
4& -1&. % ,) %&'') %&' %)- % ,) %&'* -*) >)-.),
%& 4 3-.)'5 %& ().&)-)-, &' %) . 03,), &
-)-5 +& 66), -) %& 8'&,&- (&), . . %&-K %&
,) . %& ,% 3 . . %)), 03, " (1 1')-&,),
) &')'., 6)'' &. (&)-.)88&)'&. - %& ' 3 (8%
(8& 3,

(8& 3, ,&- ')- 3,)+& 6)'& ' (&-) ' 8&'
& % (,& 8),,&. %& - &' -) '&1 - -)(&.)-)
45 -)-. - %& 4)-+,) ' =&' -)(&. 5 (3, - -L,
&? % %&,& -)(&,)'& 6 ''38 &.)-) , %), 4&&-
6%)-1&. 45 %& &. ', - -) , % 6% ()+&, %& () &'
',& ' %& - 5 -) , %) & +- , %& 6 3- '5) ,
6) &. 6 , &-& %& 5 (3, , 0& 5' 3, - 88)- 43
%& 1&-3 -& -)(& %& ' =&' , 5'3, 7# 3'< (8& 3,
- &'&. - %& 5'3, %& %). 6' ,,&. %& ')?&,)-. %&
(3, %)=& ().&) -1 ()'6% - ' %)'., 4& '& %& '&)6%&.
%& 5 /3,) ' =&' % 6% , ' (%& % 1%)36),3,)-.
0 -, %& ')?&, &' %& 03-6 - %& 3- &. , '&) (,
- %& 1'&) ,))+& -)(&. %&),8)-

3')3 % * &, 1 =& 3, - 3' %&' - '() -)-. , &
6)-- &?8) - %5 (8& 3, &- ,)' - ' % @& 6)-
- 5 6 -0&6 3'& %) %&), 6 (8& &. ,8&-. %& 33- &' -

E;B ˁ ˁ ˁ ˁ ,

%&,&ˁ '&(&ˁ 8)' ,ˁ 'ˁ4&ˁ 6 3 .ˁ - ˁ &)=&ˁ '(&-)ˁ, ˁ) &ˁ -ˁ
%&ˁ ,&), -ˁ)-.ˁ %) ˁ %&ˁ 3-.ˁ 4& &'ˁ 23)' &',ˁ -ˁ %&ˁ 5'3,ˁ
%)-ˁ -ˁ %&ˁ ')?&,ˁ ' %ˁ ˁ %&ˁ 5'3,ˁ),ˁ)ˁ-) -ˁ-)(&.ˁ
4)- ˁ % ˁ%).ˁ)ˁ + -1ˁ ' &,&,ˁ % ,ˁ 4)-)-ˁ+ -1ˁ),ˁ)ˁ
'&-.ˁ ˁ5 3-1ˁ 1')-&,%)-.ˁ 8)' 5ˁ 4&6)3,&ˁ %&ˁ ,%&.ˁ ˁ
8 &),&ˁ 1')-&,ˁ)-.ˁ 8)' 5ˁ 4&6)3,&ˁ %&ˁ),ˁ) ') .ˁ %) ˁ %&ˁ
()-,ˁ (1% ˁ &- &'ˁ % ,ˁ 6 3- '5ˁ %&ˁ .& &'(-&.ˁ ˁ))6+ˁ
%&(ˁ -ˁ %&ˁ - &'ˁ)-.ˁ%&ˁ%).ˁ, (&ˁ % 8&ˁ ˁ,366&,ˁ 4&6)3,&ˁ
(8& 3,ˁ%).ˁ . , ' 43 &.ˁ% ,ˁ ' 8,ˁ -ˁ %'&&ˁ 6)(8,ˁ8' 4)4 5ˁ
'ˁ %&ˁ 83'8 ,&ˁ ˁ,&63' -1ˁ ,388 &,ˁ ˁ%)88&-&.ˁ %) ˁ %&ˁ
(&ˁ 6% ,&-ˁ 'ˁ %&ˁ))6+ˁ),ˁ %&ˁ) 3'-))ˁ 'ˁ %&ˁ - -&A
&&- %ˁ ˁ &6&(4&'ˁ % 6%ˁ),ˁ)ˁ .)5ˁ ˁ &, = 5ˁ -ˁ %&ˁ
()-ˁ 6)(8ˁ %&ˁ + -1ˁ &.ˁ% ,ˁ . = , -ˁ)1) -,ˁ & & 3,ˁ
& &'ˁ % ˁ %).ˁ 1')-&,ˁ %ˁ % (>ˁ)ˁ ,&6 -.ˁ . = , -ˁ),ˁ
,&-ˁ)1) -,ˁ (8& 3,ˁ)-.ˁ)ˁ % '.ˁ)1) -,ˁ ˁ)663,ˁ %&ˁ
.&, 1-ˁ),ˁ %) ˁ %&ˁ %'&&ˁ))6+,ˁ,% 3 .ˁ4&ˁ ().&ˁ) ˁ %&ˁ,)(&ˁ
(&ˁ , ˁ %) ˁ %&ˁ ()-,ˁ 3 .ˁ - ˁ 4&ˁ)4 &ˁ ˁ %& 8ˁ -&ˁ
)- %&'ˁ & & 3,ˁ '&8& &.ˁ %&ˁ))6+ˁ ˁ ' &,&,ˁ)663,ˁ
,&& -1ˁ %) ˁ%&ˁ6 3 .ˁ- ˁ8' &6ˁ %&ˁ % &ˁ6 '63 ˁ ˁ %&ˁ. 6%ˁ
% 6%ˁ &-6 ,&.ˁ% ,ˁ6)(8ˁ.31ˁ)- %&'ˁ. 6%ˁ % -ˁ %&ˁ)'1&'ˁ
% 6%ˁ6 '63(,)-6&ˁ ().&ˁ %&ˁ &-&(5ˁ % -+ˁ %) ˁ%&ˁ),ˁ) ') .ˁ
)-.ˁ -.36&.ˁ %&(ˁ ˁ6' ,ˁ %&ˁ 3 &'ˁ. 6%ˁ ˁ))6+ˁ %&ˁ6)(8ˁ
3 ˁ ˁ %&ˁ))6+ˁ),ˁ , ˁ,3..&-ˁ)-.ˁ 3-&?8&6 &.ˁ)663,ˁ
3 .ˁ - ˁ %)=&ˁ %).ˁ (&ˁ ˁ. 1ˁ % ,ˁ ,&6 -.ˁ . 6%ˁ)-.ˁ ˁ
%&ˁ %).ˁ ˁ. 6%&,ˁ &ˁ (3,ˁ,388 ,&ˁ %) ˁ4 %ˁ &'&ˁ ().&ˁ
%&-ˁ %&ˁ),ˁ ' 5 -1ˁ % ,ˁ 6)(8ˁ %&ˁ 4)-)-,ˁ &'&ˁ
,3..&- 5ˁ))6+&.ˁ % &ˁ %&5ˁ &'&ˁ 4& &&-ˁ %&ˁ ˁ. 6%&,ˁ
83 ˁ ˁ 1% ˁ)-.ˁ ()-5ˁ ˁ %&(ˁ &'&ˁ + &.ˁ (8& 3,ˁ%).ˁ
'&6& =&.ˁ - & 1&-6&ˁ ˁ %&ˁ))6+ˁ -ˁ %&ˁ ˁ. = , -,ˁ ˁ% ,ˁ
)'(5ˁ)-.ˁ)66 '. -1 5ˁ%&ˁ &-ˁ ˁ (&&ˁ % ,&ˁ % ˁ &'&ˁ6 (-1ˁ
)1) -,ˁ % (,& ˁ)-.ˁ) -1ˁ -ˁ %&(ˁ 3-&?8&6 &. 5ˁ %&ˁ 83 ˁ
%&(ˁ ˁ 1% ˁ)-5ˁ ˁ %&ˁ 4)'4)')-,ˁ &'&ˁ + &.ˁ),ˁ %&5ˁ
&'&ˁ '&8),, -1ˁ %&ˁ'=&'ˁ 5'3,ˁ %&ˁ 4)-ˁ,3&.ˁ 'ˁ8&)6&ˁ
% 6%ˁ),ˁ1')- &.ˁ45ˁ (8& 3,ˁ % ˁ . .ˁ- ˁ ,%ˁ ˁ()+&ˁ)ˁ
- &'ˁ6)(8)1-
-ˁ %&ˁ -&?ˁ,8' -1ˁ ˁ B;< (8& 3,ˁ),ˁ &-1)1&.ˁ -ˁ
% , &,ˁ %ˁ %&ˁ 4&'&,ˁ)ˁ 8& 8 &ˁ % ˁ 6638 &.ˁ %&ˁ 388&'ˁ
8)' ,ˁ ˁ %&ˁ =) &5ˁ ˁ %&ˁ 5'3,ˁ -ˁ 4 %ˁ , .&,ˁ ˁ %&ˁ
'=&'ˁ %&ˁ 6 3- '5ˁ ˁ %&ˁ 4&'&,ˁ),ˁ 4 3-.&.ˁ -ˁ %&ˁ - ' %

45' %&' 1'&) ' ( ) , ,' ' %&')36) ,3 , ' % 6%' ,&- . ,' 3 ' ( ) -5'
) ' (,') ' . ,' %&' , 3 % ' %&,&' ,% , ' % 6%' &'&' &' &'
' (&. ' %&' 4 3- .) ' &,' 4& &&-' 4&')') - .' 6% ,' -' %&'
&, ') - .' 4& &&-' 4&')') - .' ' (&-)' -' %&' , 3 % ' %&'
4) , -' &-6 ,&.' 45' %&,&' (3-) - ,') ,')' 8) -' . ') -&.' 45'
( ) -5' ' =&' , ' %&') '1&, ' ' %& (' %&' 5'3 , ' % 6%' ' ,&,'
-' ' (&-)') - .' ,' ((&.) & 5' - ' %&' 8) -') '&) .5'
.&,6' 4&.

%&' 5'3 ,') &'' '&6& = -1' %&' ') 13 ,' 7 ') 13) <' % 6%'
6 (&,' . -' ' (' %&' % 1%&, ' ,3 ((,' ' %&')36) ,3 , ') - .'
( ) -5' %&'' , '&) (, ' &- &' ,' 4) -)' %' 31%')' -) '' ' =) &5'
%&' 8) -' ' 4&')') ,' -%)4 &.' 45') -')1' 63 3') ' 8& 8 &'
% ' &'&' . ,8 ,&.' ' 8&)6&') - .' =&.') &'' %&') ,% -' ' %&'
' (&-) - ,') - .' &.&, ' %&' (3-) - 3 ,' 8) ' ,' &'&' 6638 &.'
45')' ('&' -3 (&' 3 ,') - .')')' +&' ')6&' % ' % &=&'' 8) .'
, (&') &- -' ')1' 63 3'&' @%&-&=&'' %&' 66) , -') ' ,&'
%&' (3-) -&&' ,') - .' %&' (&-' ' %&' 8) - ,' 6 3 .' (3, &''
( ) -5' % 3,) - . ,' ' 1% &' , ' 4&')' 6 -) -&.' -3 (&' 3 ,'
- ,') - .') ' (*% 3,&,' K %&' ' ,' &'&' ( ) .&' ' &,') - .' 4 %'
%&' , 5 &' ' %&' % 3,&, ' ' %&' ( ) *+& *8)6&,' -' %&' - , ') - .'
%&'' 834 6' 43 . . -1 ,' %) .' , (&')'6% &6 3 /) ' 6%) ')6 &' '
%&'&') ,')' (3-) -' 8) , ,' - ' 4&')' ' (' 6% ,' -' %&'
3? -&' %&' ') .' ' (' %&' ,&)' &.' %&' =) &5' ' %&'
' =&'' %) , ,' 38' ')' % ' ' ' -) (&.') ')8) -) ') ,') '') ,' % 6%'
%&' ' =&'') ,' -) = 1) 4 &' ' (') ')8) -)' ') ,' 3'' .)5 ,/
0 3' -&5' 45')' 6) '')1&' ') .' =&'' %&' (3-) - ,' ' %&' 4) - + ,' '
%&' 5'3 ,' -' 4&') ' ' 6&, ' %&' + -1' ' %&' 4&') - , '
&) ' -1' %) ' (8& 3 ,' 3 .' 8) 5' % ,' 6 3- '5')' = , ' ''
%&' (3, ' 8) , ,' %' 31%' ' ' %&' ,%&.' ' '&)6%' 6% , ' ,&- '
) (4) , ,) . ' ,' ' %&' ( ) -' 1&-&') ' -' %&' 8'& &-6&' ' ,&&+ -1'
% ,' ' &- . ,% 8>' 43 ' -' %&' (&) - (&' %&' + -1' ( ) .&' 8'&8) ')A
-' '))6+' % (' %&-' %&') ,' 3-8'&8)'&. ' (8& 3 ,'
) - 6 8) -1' %&' + -1/ ,' - &- -' &- &'&.' %&' 6 3- '5' 4& '&'
' 6&,') ,' '&) .5' '' % (') - .' 4& '&' %&' %) .' (&' ' . & &- .')'
=&'5' . 63 ' 8) , ,' %' 31%' % 6%' %&' ( ) - ,' (3, ' 6 (&'
-')6 ' (8& 3 ,' '&)6%&.' %&' 8)6&' 4& '&' %&' + -1' + -& ') -5'
% -1' ' % ,')88')6% ' % ,' 8) , ,' ,' .&,6' 4&.' 45' ') 4 ') ,'
%&' &- ') -6&' ' (' ' (&-)' - ' 4&') ' &' ,8&)+ ,' ')'
-) '' ' 8) , ,' -' %&' 5'3 ,') - .') , ' -' %&' ') 13 , ' I3 ,

)4 =&' %&' 0 (6 -' ' %&' ' ' =&' ,' &)6%' ' =&' ' %) .')' ' A &.' 8)6&' \' %&' ' 6+,' ' 6 (( ) - .' %&' ') . ') - .' %&' ' ' ,' &'&' - 5' , ? &&-' ,) .)')8) ' ' %&' ' ' -' %&' I5 (,') ,' -) (&.') ' (V 6)') - .' %) ' -' %&' ') 1 - ,') ,' &3,) (') ' %&' + - 1' 6' , ,&.' %&' ' =&' ' %&' 5 ' 3 ,' &' ( )5') , ,3 (&') - .' 43 ' - ' %&' 4' . 1&' 4&% - .' % (' %&' (&-' % ' 6638 &.') ' (V 6)') &' ' ( ) + - 1' , (&' '&, ,) -6&' ,3 '*' L' '&%.&'&.' (8& 3,' %)= -1' 1 ' 8 , ,&, , -' ' %&' 8) , ,&,' & ')' '6&' %&'&' ' ,&63'&' %& (') - .' ( ) .&' % 8 ,& ' ( ) , &' ' ' %&' 6 3 - '5' -' %&' , 3 %' , .&' ' %&' 5 ' 3 ,

66 ' . -1' ' %&' &? ' ' ')4 ' (8& 3,' &- &'&.' 4&')') ' ' 'J-&) ' ' %&' 0 (6 -' ' %&' 5 ' 3 ,') - .' ') 13 , ') - .' 6 -A ,&23&- 5' - ' ' ' %&* (.& (' -' ' , ' %&' 6)8) ' ' %&' 3, ,) -' 8' = -6&' ' & ' 1) ' %&' 1& 1')8%&' ' %) ,') '&) .5' ,8 +&-' ')' - 1'] .& &' %' 31%' % 6%' %&' 5 ' 3 ,' ,') &' ' %&' 03-6 -' %' %&' ') 13 , ') - .' % ,')88&) ' ,' ' 4&' %&' .& &') ' %&' , 3 %&' -' &? '& (5' ' % 6%' ,' ,' , 3) &.' L3 ' %&-' ')4 ' ,)5,' %) ' %&' 8) , ,' 45' % 6%' (8& 3,' &- &'&.' 4&')' &.' ' (' ' (&-) ' ' ,' 6 -0&6 3'&.' L %) ' %&' & %&' ' ( ) .&')' (,)+&' -' 1 = -1' %&' -) (&' ' ') 13 ,' ' %&' ' =&' ' % 6%' 0 - ,' %&' 5 ' 3 ,') ' % ,' .& &' ' ' % ,' &? ' ,' 6 ' ' 38 &.

@%&-' (8& 3,') ,' 8'&8) ' -1' ' 6' , ,' %&' 5 ' 3 , ' %&' + -1' ,&- ' ' % (' ') ,+' ' ' 8&)6&') - .' 8' 8 ,&.' ' '&, '&' %&' 4' . 1&') - .' ' 3' - ,%' % (' %' ,388 &, ' %&') ' (&' ,' , 3 %' ' %&' ' =&' ' %) .' . 34 &, ,' 4&&-' & ' 8 3 - .&'&.' 45' %&' ( ) -') ' (5 ' % ,&' 6 ((, ,) ') ' -' %&,&' '& (&' 8) ' ,' (3 , ' %)=&' 4&&-' =&'5' (8&' &6 ') - .' %&5' 3 .' 4&' 6 (8& &.' ' =&' -' %&' , '&,' % 6%' %&5' 3 - .' -' %&' 6 3 - '5 ' %&' L -1' 8' A (,&.' ,388 &,' -' %&' % 8&' ' 6 (-1' ' &' (,' %' %&,&' ' (.)4 &' -=) .&' , ' 43 ' %&-' %&' ( ) - ,' 6' , ,&.' %&' 5 ' 3 , ' %&' &.' ') - %&' ' ' =&' ' -) (&.' %&' & ' 3 , ' %&'&' %&' (1% ' %)=&' . ,83 &.' %&' &-% (5L,' 8) , ,)1&' (8& 3,' 83' ,3&.' %&' 5 -1' 4&') - , ' =&' +' %& (' 4& '&' %&5' %) .' 6' , ,&.' %&' & ' 3 , ') - .' 45'))6+ -1' %& (' 4& '&' %&5' 6 3 .' 3 ,&' %& ' ' 4 ,') - .') ' ' ,' & &6 3) 5' %&' ' 3 &.' %& (')' ((&- ' %&' + -1' ,366&&.&.' -' 1& -1')6' , ,' %&' ' =&' ') - .' 43 - ' %&

? NDCD' ? '<# D' #< N ? A ?? FD' <' C#?X<CB2? / C +#-' ' A ' M9 -' N<B' >DC <' >#<ZD> <CD?' +#= ' ND' D? ' ' ? B >= ' #' DHA < ND' DH ' <?' ' ? <B?

4' . 1&'% 43 ' %&' 43 +' '% ,') J (5 ' % 6%') ,' & ' -' %&' %&'' , . &') ,' . &, ' 5&. ' -' %&*' 1% ' '' % &' %&' (&-' &'&') & (8 - 1' ' ' . ' %&' ' =&' ' (&' ' %& (' &,6)8&. ' ' %&' '&, ,') - . ' +' ,%& &'' -' %&' 5' '&&,' ' (' % 6%' %&5' . & & - . & . ' %& (,& =&,' %' %& '') ' ' ,' 3 - ' %&' ( ) - ,' 63 ' . -' %&' '&&,') - . ' + &. ' %& (') ' 4 =&' - -&' % 3 ,) - . ' 4&') - ,' 8&' ,%&. ') - . ' &-' % 3 ,) - . ' &'&' ( ) . &' 8' , -&' , ' %&' + - 1') 1) -' ,&- ')' (&, ,) 1&' %' =) 3) 4 &' 8'&,&- , J)' 6 36%')') 4 &') - . ')' ,&) ') ' ' 1 . ' (8& 3 ,') 66&8 & . ' %&' 8'&,&- ,' % 6%' %&' . & =&'&. ' ' %&' 6) '&' ' %&' 23)&, ' , ' ,' 40&6 ' -') 66&8 - 1' %&' 8'&,&- ,') ,' ' - . 36&' %&' + - 1' ' % 8&' '' 8&) 6&') - . ' - ' ' 5' 4& '&' % (' 43 ' %&' '& 3Y&. ' ' 6 (&' ' &' (,' 3 - &, ,' %&' + - 1' ,&- ' % ,' J, - ,') ,' % ,) 1&, ' %&' + - 1' %&,) & . ' 3 - ' %&' ( ) - ,' 6' , , & . ' %&' & (, ' % 6%') ,' - ' &) , 5' ' . & . ') ,' ') ,' %&' . ' 5' ,&) , - ') - . ' %&' 4&') - ,' . . ' - ' 88 ,&' %& (' ' 6^,' - ' 1) =&J% ,' , - ,') , ' *' % ,) 1&,') - . ' 8&) 6&') ,' 6 - 6 3 . & .

' (' 4&')' (8& 3 ,' &- &'&. ' 6% ,' 45' %&' (3 -) -' 8) , ,') '&) . 5' . &,6' 4&. ') - . ' & . ' %&J' %) , ,' . -' ' %&' (3 %' %&'&' %&' 3 - . ' &'= 3 ,' % ') ,' 13) ' . - 1' %&') 6+' L' &)' %' % ,' && ' %&' . &, 1 -' ' (8& 3 ,') ,' ' ' -' %&' ') 6+' ' %' .) &, ' % ' %) . ' '& '& . ' ' %&' ' (&) ' 43 ' %&') ,' , -' 6 -= - 6& . ' %) ')' ( ) ' 6%') - 1' %&' &) , ' 6) , ' ' %&') 6+' &)') ,' (8') 6 6) 4 & ') - . ' ' 3 . ' 4&' .) - 1&' 3 ,' ' & (4) ' +' % ,' ' 8 ,' -' =&, ,& ,' -')' ,&)' %&'&' %&' 3 . ' - . ' - ' 8 ' , ') - . ' - 5' (&& ' %' & - & (&,' %& - &=&'' %&') 88') 6%&. ' %&' 6) , , ' 66 ' . - 1 5' %&' ' . &'&. ' %&' && ' ' +&&8') 6%' -' %' .) &,' , ' %) ' %&' 6 3 . ' - ' &) =&' %&' ' (&) ') - . ' %) ' - ' =&, ,& ,' ,% 3 . ' ,) ' ' % ,&' 8) ' , ' 88) - J,' -) '') =&' ( ) +&,' (8& 3 ,' 83' ,3&' %' .) &,' - ' %&' 6 3 - '5' ' %&' J 6%' ' J ((&.) & 5') &'' % ,' . & &) ' >') - . ' %&'b 8) 6&,' %&' J' -) ' . & &) ' ' %&' 4) - ' %&' -=) , -' ' ' (&-) ') - . ' %&' ,34 (, , -' ' 1') - &,') &'' %&' = , ' ' 6% ,>' 43 ' ' % ,' -) '') =&' ,' &= . & - 5') ,&') - . ' % ,' 1'&) ' 1 - ') - 6&' ' 1& 1') 8%5' 8'&=& - & . ' % (' ' '-' ,&& - 1' %&') 4 , 3' . 5' ' ,) 5 - 1' %) ' 8 (8& 3 ,' &- &'&. ' 6% ,') - . ' ((& .) & 5') &'' . & &) & . ' %&' 4) - ') - . ' 4&'&,' -' %&W' 5' 3 , ' % 3 ') . . - 1' -&' ' . ' ' &?8) -' % ' '' %5' %&' ( ) -' 1& - & *)' ') - , 8 ' & . ' % (,& ') ' -6&' ' %&' 4) - + ,' ' %&' 5' 3 ,' ' (

6 ,' -, &).' ' ()+ -1')-' - & 1 4 &' -)'') =&' %&'
)(3,&,' 3,' %')' , '5' ' (8& 3,' ')=&', -1' 6% ,' '
-23 '&')4 3 ' %&' 8)6&,' = , &.' 45' %&' '1 -)3 ,')-.'), ''
)-.' 3? ')-.' 4& -1' 8)' 6 .)' 5')-? 3,' ' ,&&' %&' (3-A
) -' -a' % 6%' ' (& %&3,' &-.3'&.' % ,' ,3 &' -1, ' % ,' 1 =&,'
88)-' %&' 88 ' 3- 5J ' ,) -1')' 63' 3,')6 ')-5'
' %&' , '&)(,' ' (' %&')36),3,' 4' -1' . -' 8)' 6 &,' '
1 .' , ' -&' %) ' %&' &5&' 6)-- ' .& &6 ' %&(' %&' -) =&,'
8)6&' % 6+' &&6&,' -' %&,&' ' =&', ')-.' %3,' ,&63'&' %&' -&'
1 .' .3, ' % 6%' ,' 6)31% ' -' %&' ' 36% ' %&')..,'),'
8' 4)4 5' %&' 1 .&-' &&6&' ' # -1' && &,
(8& 3,'),' '&6) &.' ' (' 6% ,' ' %&' 5'3,' 45')'
*' , -1' ' %&' 4)- ')1) -, ' % (' %&' &()8,').=)-6&. '
- ' 45' %&' ,% ' &, ' '). ' 43 ' 45' '&*&- &' -1' '(&-)')-.'
% ,'),' . -&' ,)5,' %&' % , ')-' - ' %) ' (8& 3,' (1% '
%3,' ,3'8' ,&' %&(' '' %&5' 3 .' '& 5' -' %&' '&) 5' %' %&' b
()-,'),')' ,&63' 5')1) -, '))6+ ' 3 ' % ,' (8 &,' %) '
b (8& 3,'),' 1 -1')1) -, ' %&(' % 3 ')-5' 6)3,&')-.')-5'
8' = 6) -' 36%' ,' %&')5' ' ' -1' ')-' % , ')-'
% (' &' (3, ' ' '')- ' ')' 4& &'' ' ,' 3)'6%'
% ' & ,' 3,' %) ' %&' 4)- ' %).' ' ,&-' -')'(, ' 43 ' %&' . &,'
- ' ,)5')1) -, ' % (' %&5' %).' ' ,&- ' - '' &=&-' 1 =&' %&'
8)3, 4 &')-.' 8 ,, 4 &' 43 ' =& 5' (8' 4)4 &' '&), -' %) ' (A
8& 3,' %).' & ' , (&' ' 8,' -' %) ' 6 3- '5 ' @%.-' (8& 3,'
'&)6%&.')' 6&') -' '.' -' %&' 5'3, ' % 6%' %&' (3, ' 6' ,,'
' &- &'' 4)-) ' %&' 3-.' %&' 8),,)1&' (8&.&.' 45' ,)+&,'
43 '),' '),' %&' % ' ,&), -')-.' %&' ' =&''),' ' %&'&' &'&'
%&'' 8)6&,' %&'&')' 8),,)1&'),' 8')6 6)4 &' ' ()+&' %&'
6' ,, -1' ('&' ,&63'&' %&' 1&-&')'). 8 &.')' ()-' 8')6 6&'
' ,&63' -1' %&' 8),,)1&' ' %&' -)- '5 ' &' 8)6&.' %&' 6)=) '5'
% 1%&, ' 38' %&' , '&)(' %&-' %&' 4)11)1&' 4&), ,' %' (&-' -'
&)6%' , .&' ' %&(' ' 4&' '&).5' ')-5' ' %&')- () ,' ,% 3 .'
,&' %& '' -1 ')-.' &, ' . -'),' %&' -)- '5 ' ' ('
%&' 5'3,' %&')'(5' ()'6%&.' ' %&')(45,&,' 3-(&, &.' 45'
%&' -) =&, ' 43 ' %&' (&-' ,3 &'&.' 1'&) 5' ' (' %&' %&) ' % 31%'
%&' ()'6%&,' &'&' 6% & 5' ().&' 45' - 1% ')-.' ' (' % ', ' ''
%&' 8' , -&', ' % ' &'&' %&' 13 .&, ' . .' - ' &).' %&(' 45' %&'
4&, ' '). ' @%&-' %&5' '&)6%&.' %&' ' =&'' %&' (&-' .')-+' '
6 8 3, 5' ' %&') &'')-.' ,3 &'&.' ' (' ' %&')(45,&,

" ' < , ')' 4') -6%' ' %&' 5 (0' % 6%' .&,6&- . ,' ' (' %&'
% 1%&, ' 8)' ' ' %&')36),3,' -&)'' %&' , 3'6&' ' %&' ')13, '
) - .' %&') &'' % 6%'),' ,388 &.' 45' %&' (& -1' ,- ,'),'
&?6&&. -1 5' 68 . ' - . -1' - ' &-& (5' -' %Y') (45,&,' %&'
( ) - ,' , ' 6 - -3&.' %& '' ( )'6%' - ' %') - .' &), ' ')' ' =&''
-) (&.' 4),' 45' 3'')3 % ' &, ' 8' 4)4 5' %&')V - 3,' 7L) *'
,) -< ' ')4 ' %&5' 6)'' &.' - % -1' %' %& (' ' (' %&'
) (45,&,' ' %&' 4),' &?6&8 ' ,+ -,' &.' %') &' ' '' % ,'
')6 ' -) (&.') (45,&-&' %' 31%' % 6%' %&' ') .')5' ' ('
4&)' ' %&')V - 3, ' ,') &' &,,') - .' '311&.' ' 5 3'
'&)6%' %&' ' =&' ' %&' -) =&,' '&) . 5' 3' - ,%&.' %&)' (5' %'
. ' ' (' % 6%' &' (3, ' 6 -6 3 .&' %) ' %&' 6 3- '5'),'
8 83 3,') - .' & ' 63 =) &. ' -' '& 3' -' %&' ( ) - ,' 8'3A
.&- 5')4,) -&.' ' (' (&, -1' % ,&' % ' &.' %& (
% ,' &? &-, =&' 6 3- '5' -) (&.' 4) -) ' % 6%' =& 5' -&)' 5'
6 ''&,8 - .,' ' %&' 3,,) -' 8' = -6&' ' & '1) ')5' 4& &&-'
4&')' -' %&' &, ') - .' %&'),8) -' % 6%'),' %&' &), &' -'
4 3- .)'5 ' %&' - ' %&' -' 4 3- .)'5'),' %&')36),3, ' % 6%'
&',')4 =&' %&' 8) -,' ' & '1) ') - .' '3- - -1' -')' , 3 %A
&), ' . '&6 -' 36%&,' %&' ,% '&,' ' %&'),8) -')' &' - ' %'
- ')+ 3 ' %&' , 3 %&' -' 4 3- .)'5' ' 4) -)'),' ' (&-) '
%&' 5'3,' 3 .' ' (')' -) 3')' (' 4& &&-' ' (&-)') - .'
4) -) ' 43 ' ' ,' . 63 ' '),6&') -' %) ' %&' 4 3- .)'5'
), ' ' ')4 ' ,8&)+,' ' %&' 5'3,'),' -1' %' 31%'
4) -) ' ' &' - &'8'& ' % ,' ' .,' , ' 6 5 ' 8) W ' ' 4) -)'
),' , 3 %' ' %&' ' =&'>' 43 ' % ,' ( )5' - ' 4&' % ,' (&) - -1 '
%&') - .' ' 4) -)'),' 1&-&') 5' (, ' &' &' 43 ' %&'
8& 8 &' . .' &' ' ' %&5' 3' -&.' %&' , ' %' X' .&-'
8 31%') - .' -&=&'' 1)=&') -5' '&, ' %&' 6 3- '5' 8' .36&.') '
+ - .,' ' '3 ' -')43- .) -6&' 8)' 63)' 5' 1')8&, ' %&' % &'
8) -'),' 4& &'') &'&.' %) -')45 -)') - .' 158 ' 45' ' =&', '
) - .' %&' %&'' , '&) (, ' 45' % 6%' %&' 1& 1')8%&'' ( )5' (&) -'
)' 6) ' 63 ,' '' ' ' 1) -> 43 ' % ,' ,388 , - ' % 31%'
' 1 =&,') -' - & 1 4 &' ,&-,&' ' ')4 /,' ' . , ' ,' 8&'%)8,'
-6 -, , &- ' %' %) ' %&' %),' ,) .' ' %& &' - . 3, '5' '
%&' 8& 8 & ' %&' (&-' &'&' . , -13 ,%&.' 45' %& '' 4&)3 5') - .'
,) 3'&' %&5' & /&' , (8 &' -' %& '' ( ) - -&',') - . ' '&&' ' ('
%& = 6&,' % 6%')' -) -' ' ') .&',' %), ' ' %& '' &?6%) -1&'
),' & &6 &.' 45' 4)' &' ' %&5' 6 3 .' ') ,&L)') L& '' ( )'5
$ - ' ' L'

'6& %)-ˁ %&ˁ %&')-,ˁ a@%&-ˁ %&5ˁ 88 ,&.ˁ (8& 3,ˁ %&5ˁ %).ˁ, ? 5ˁ % 3,)-.ˁ -)- '5ˁ)-.ˁ &- 5* ˁ % 3,)-.ˁ% ',&A (&-

%&ˁ ()-,ˁ%).ˁ6' ,,&.ˁ %&ˁ' =&'ˁ %Y-ˁ-& ,ˁ6)(&ˁ ˁ %&ˁ)88')6%ˁ ˁ %&ˁ 4)-)-ˁ + -1ˁ)-.ˁ %&ˁ 1&-&')ˁ8'&8)'&.ˁ ˁ '&6& =&ˁ % (ˁ -ˁ '.&'ˁ ˁ -.36&ˁ % (ˁ ˁ))6+ˁ 4& '&ˁ %&ˁ 6 3 .ˁ,&&ˁ %&ˁ, '&-1 %ˁ ˁ %&ˁ ()-ˁ)'(5ˁ (8& 3,ˁ 8)6&.ˁ) ˁ% ,ˁ6)=) 5ˁ -ˁ %&ˁ ' - ˁ)-.ˁ %&ˁ -)- '5ˁ4&% -.J ˁ'&, -1ˁ -ˁ %& 'ˁ +-&&,ˁ)-.ˁ6 =&' -1ˁ %&(,& =&,ˁ %ˁ %& 'ˁ ,%& .,ˁ ' - -3,ˁ % ˁ '&8 ' ,ˁ % ,ˁ , '))1&(ˁ & ,ˁ %&ˁ, '5ˁ4& &'ˁ %)-ˁ -ˁ (8& 3,ˁ%&ˁ,)5,ˁ8)6&.ˁ% ,ˁ -)- '5ˁ -ˁ)ˁ.& &ˁ -&)'ˁ)ˁ% ˁ)-.ˁ '.&'&.ˁ %&(ˁ ˁ6 =&'ˁ %& 'ˁ%& (& ,ˁ %)ˁ %&ˁ [ ),% -1ˁ ˁ %&ˁ (&)ˁ (1%ˁ - ˁ4& ')k[ˁ %&(ˁ %&ˁ6)=) '5ˁ).=)-6&.ˁ ˁ (&&ˁ %&ˁ 4)-)-,ˁ)-.ˁ),ˁ, -ˁ),ˁ %&5ˁ &'&ˁ))6+&.ˁ %&5ˁ &.ˁ 83',3&.ˁ45ˁ %&ˁ&-&(5ˁ38ˁ ˁ %&ˁ8)6&ˁ %&'&ˁ %&ˁ -)- '5ˁ),ˁ6 -6&)&.ˁ &'&ˁ %&ˁ ()-ˁ6)=) '5ˁ %&&&.ˁ ˁ ˁ %&ˁ' 1%ˁ)-.ˁ & ˁ&)= -1ˁ %&ˁ1' 3-.ˁ 8&-ˁ 'ˁ %&ˁ -)- '5ˁ %ˁ ,3..&- 5ˁ ' , -1ˁ38ˁ6%&6+&.ˁ %&ˁ 83',3 ˁ ˁ %&ˁ 4)-)-,ˁ)-.ˁ ,3'' 3-.&.ˁ ()-5ˁ ˁ %&(ˁ % ˁ &'&ˁ 63 ˁ ˁ8 &6&,ˁ ˁ %&ˁ,)(&ˁ (Yˁ %&ˁ ()-ˁ6)=) '5ˁ ' (ˁ %&ˁ ' 1% ˁ)-.ˁ & ˁ & ˁ -ˁ %&ˁ '&)'ˁ ˁ % ,&ˁ % ˁ &'&ˁ - ˁ,3'A ' 3-.&.ˁ45ˁ %&ˁ -)- '5ˁ)-5ˁ &'&ˁ&), 5ˁ.&, ' 5&.ˁ -ˁ %&ˁ 8&-ˁ6 3- '5ˁ 'ˁ %&5ˁ &'&ˁ *)'(&.ˁ (,ˁb ˁ %&(ˁ%)= -1ˁ - 5ˁ %&ˁ ,+ -,ˁ ˁ4&), ,ˁ),ˁ)ˁ.& &-6&ˁ %&',ˁ&,6)8&.ˁ ˁ %&ˁ '&, ,ˁ % 6%ˁ %&ˁ ()-,ˁ,&ˁ -ˁ '&ˁ -ˁ % ,ˁ4) &ˁ ,ˁ)ˁ 4' %&'ˁ ˁ ' &Y&,ˁ))6+&.ˁ (8& 3,ˁ)-.ˁ, '36+ˁ% (ˁ %ˁ)ˁ0)=& -ˁ -ˁ% ,ˁ4'&), 8) &ˁ43 ˁ (8& 3,ˁ.' =&ˁ% ,ˁ0)=& -ˁ %' 31%ˁ %&ˁ4 .5ˁ ˁ %&ˁ 4)-)-ˁ6%&

3)'6%ˁ '&8 ' ,ˁ %)ˁ ˁ),ˁ,) .ˁ %)ˁ ()V -,ˁ 31%ˁ -ˁ %&ˁ4)'4)')-ˁ, .&>)-.ˁ %&-ˁ %&ˁ.&).ˁ &'&ˁ, ' 88&.ˁ) &'ˁ %&ˁ 4) &ˁ %&ˁ ()-,ˁ 3-.ˁ ()V -)-ˁ ,%& .,ˁ)-.ˁ4 ,ˁ43 ˁ - ˁ 4 .5ˁ ˁ)ˁ ()-ˁ 88)-ˁ -ˁ %&ˁ 6 - ')'5ˁ -1ˁ , (&ˁ)3 % ' 5ˁ,) &,ˁ %)ˁ %&'&ˁ &'&ˁ ()-5ˁ (&-ˁ)(-1ˁ %&ˁ% ,)1&,ˁ)-.ˁ %&ˁ8' , -&',ˁ)-.ˁ %)ˁ %&5ˁ &'&ˁ 3-.&.ˁ),ˁ (36%ˁ),ˁ %&ˁ (&-ˁ %&,&ˁ (&-ˁ &'&ˁ ,388 ,&.ˁ ˁ4&ˁ ()A V -,ˁ43 ˁ %&ˁ% , ')-ˁ6)-- ˁ.& &'(-&ˁ %& %&'ˁ %&'&ˁ),ˁ)ˁ -) -ˁ ˁ ()V -,ˁ % ˁ =&.ˁ -&)'ˁ %&ˁ 4)-)-,ˁ 'ˁ %& %&'ˁ %&ˁ4)'4)')-,ˁ ˁ %&,&ˁ8)' ,ˁ 1 =&ˁ %&ˁ -)(&ˁ ˁ ()V -,ˁ ˁ6&') -ˁ 1% -1ˁ (&-ˁ %&'&ˁ &'&ˁ ˁ),ˁ,) .ˁ ()V -,

-ʿ %&ʿ (3-) -,ʿ)4 =&ʿ 4)-)%ʿ)-.ʿ %& 8%)-&,ʿ %ʿ),ʿ
%ʿ (8& 3,ʿ -ʿ %,ʿ &?8&. -ʿ ,)5,ʿ %)ʿ ʿ '4&,ʿ-)(&.ʿ
6)&ʿ)-.ʿ &1)&ʿ =&ʿ 4& &&-ʿ %&ʿ ()V -,ʿ)-.ʿ %&ʿ 4)- ʿ
%&',ʿ ,36%ʿ),ʿ & ' . '3,ʿ ʿ 6&8,,ʿ)-.ʿ 58, 6') &,ʿ %ʿ
&'&ʿ) , ʿ)623) - &.ʿ %ʿ %&,&ʿ8)' ,ʿ) '(ʿ %, ʿ %&ʿ ()V -,ʿ
=&.ʿ 45ʿ %&(,& =&,ʿ -&)'ʿ %&ʿ)'1)'& ,ʿ -ʿ %&ʿ &'ʿ% ,ʿ)ʿ
%&ʿ ʿ ʿ %&ʿ - '%ʿ 4),&ʿ ʿ %&ʿ)36),3,ʿ %&,&ʿ (&-ʿ
6)'' &.ʿ -ʿ) ʿ %&ʿ 3,3)ʿ 6638) -,ʿ ʿ*(&-Kʿ %&ʿ , ' -1&,ʿ
)(-1ʿ %&(ʿ %3- &.ʿ -ʿ % ',&4)6+ʿ)-.ʿ 8')6 ,&.ʿ ( )'5ʿ
&?&'6 ,&,ʿ 3' -1ʿ ʿ (- %,ʿ ʿ %&ʿ ,8' -1ʿ ʿ),ʿ %&'ʿ
63, (ʿ ʿ= , ʿ)ʿ -& 1%4 3' -1ʿ (3-) -ʿ % 6%ʿ ,&8)') &.ʿ
%&(ʿ ' (ʿ %&ʿ L'1)'& ,ʿ % ʿ) , ʿ= , &.ʿ %&ʿ (3-) -ʿ)ʿ
%&ʿ ,)(&ʿ (&ʿ ʿ ,)6 / 6&ʿ %ʿ %&ʿ (&-ʿ)-.ʿ ʿ6 %)4 ʿ
%ʿ %&(ʿ 'ʿ %&ʿ83'8 ,&ʿ ʿ4&1& -1ʿ 6% .'&-ʿ @ &-ʿ %&ʿ
(&-ʿ %).ʿ ().&ʿ %&ʿ (&-ʿ 8'&1-)- ʿ %&5ʿ ,&-ʿ %&(ʿ))5ʿ
%&ʿ &() &,ʿ % 6%ʿ &'&ʿ 4 '-ʿ) &'ʿ %&,&ʿ (&& -1,ʿ &'&ʿ +&8ʿ
45ʿ %&ʿ (&-ʿ)-.ʿ %&ʿ () &,ʿ &'&ʿ 1 =&-ʿ ʿ %&ʿ (&-ʿ&=&'5ʿ
-&ʿ ʿ* % (ʿ%).ʿ)ʿ) %&' 5ʿ && -1ʿ)'.,ʿ &)6%ʿ 6% .ʿ 'ʿ
)-5ʿ ʿ %&(ʿ (1%ʿ4&ʿ %&ʿ , -ʿ ʿ)-5ʿ ʿ %&ʿ (&-ʿ ')4ʿ
'&()'+,ʿ %)ʿ %&ʿ , '5ʿ ʿ %&ʿ ()V -,ʿ ,ʿ 3- +&ʿ)-5ʿ %&''ʿ
'ʿ -, &).ʿ ʿ4& -1ʿ),&ʿ)-.ʿ (-, ' 3,ʿ),ʿ ʿ %&ʿ &=&- ,ʿ
ʿ)- &-ʿ (&,ʿ - 5ʿ ʿ ,ʿ (-, ' 3,ʿ)-.ʿ -6'&. 4&ʿ &=&-ʿ -ʿ
%)ʿ),ʿ ,).ʿ ʿ %&(ʿ -ʿ%,ʿ (&ʿ &ʿ),+,ʿ %ʿ 3.ʿ
4& &=&ʿ %)ʿ)-ʿ)'(5ʿ 'ʿ)ʿ,)&ʿ 'ʿ)ʿ-) -ʿ ʿ (&-ʿ6 3.ʿ
&=&'ʿ ,34,,ʿ % 3ʿ (&-ʿ)-.ʿ &=&-ʿ ()+&ʿ &?8&. -,ʿ ʿ
'&1-ʿ8)' ,ʿ),ʿ ʿ -)ʿ)-.ʿ 6)ʿ %&ʿ)-, &'ʿ ,ʿ %)ʿ %&ʿ
.ʿ, '&,ʿ)4 3ʿ %&ʿ ()V -,ʿ ()5ʿ4&ʿ &- '&5ʿ),&ʿ)-.ʿ %&ʿ
'&6&-ʿ , '&,ʿ)4 3ʿ %&(ʿ ()5ʿ - ʿ4&ʿ) 1& %&'ʿ '3&ʿ)-.ʿ
5&ʿ ʿ ,ʿ23 &ʿ8 ,,4&ʿ %)ʿ, (&ʿ ʿ %&ʿ (&-ʿ ʿ %&ʿ)3A
6),)-ʿ (3-) -&&',ʿ ,&'=&.ʿ -ʿ)''ʿ %&ʿ, '5ʿ)4 3ʿ %&'ʿ
= -1ʿ) -&ʿ ,ʿ (8' 4)4&ʿ0ʿ 43ʿ %&ʿ)--3)ʿ (&& -1ʿ -ʿ %&ʿ
(3-) -ʿ ʿ () &,ʿ)-.ʿ &() &,ʿ ()5ʿ4&ʿ)ʿ)6ʿ)-.ʿ % 31%ʿ
%&ʿ83'8 ,&ʿ 'ʿ %&ʿ 8'& &?ʿ),ʿ)ʿ '& 1 3,ʿ 6&'&(-5ʿ %)ʿ ,ʿ
-ʿ'&),-ʿ %5ʿ ()5ʿ- ʿ %)=&ʿ 4&&-ʿ &.ʿ45ʿ %&ʿ4 ' %ʿ ʿ
()-5ʿ6% .'&-ʿ ʿ ')4ʿ .,4& &=&.ʿ&=&'5ʿ8)''ʿ ʿ %,ʿ, '0ʿ
)4 3ʿ %&ʿ ()V -,ʿ ʿ %&ʿ)36),3,ʿ %&ʿ ,% 3.ʿ %)=&ʿ 1 =&-ʿ
, (&ʿ %&'ʿ'&),-,ʿ 'ʿ'&0&6 -1ʿ %)ʿ),ʿ,).ʿ45ʿ % ,&ʿ %ʿ
%).ʿ %&ʿ4&,ʿ 88 '3- &,ʿ ʿ+- -1

(8& 3,ʿ)1) -ʿ 1')- &.ʿ 8&)6&ʿ ʿ %&ʿ 4)-)-,ʿ)-.ʿ &

%& 6 3- '5 - 6)-- & ' (,36%)3 % ' &,), &
%)=& %5 %& -=).&.)-. %5 %& = , &.),&6 -. (&
) &' %)= -1 &- &'&. 6% , @%&- %&), - 4)-)
%& %).*) , ' -1 ,% ,&& %& 1'&) ,))+& -)(&. %&
),8)- % 6% 4&6)(& +- - %& @&, &'% -) -, ' (
%& ' -1, %& '&&+,)-.)66 '. -1 3)'6% %& ,&
J 3 - %) . '&6 -) &' %& 4) & 43 %&), 3'-&.
' (% , ' 3 & 45 %& -3(4&' .&). 5 ,&'8&- , %&- %&
), %'&& .)5,J ()'6% ' (a %& -) 3'& %& 6 3- '5
-&)' %&),8)- 3 . ()+&) ()'6% . 63 - %& %
,&), - 43 ,)'), & 6)- 03.1& %& -) =&, 6 3 . %)=&
&'&. - 88 , -) ()-)'(5 @)- 1 .) &'
%& %&) %& ,)(8,)-. &=&- %& ,-)+&,)-. %&'=&- (3,
'&8 &, % 6% ,)4 3-. - , (& %& 8)' , -&)' %&
),8)- &'& ,3 6&- .& &' %& 6 (()-.&' ' (,36%)-
3-.&')+ -1
%')) &,),))'(&.) %& ,366&,, (8& 3,)-. % ,
&3 &-)- ,)-. %& ,%&. '&-& %& '&) 5 % % (
)% - 3,%).6' ,,&. %& 38%') &,)-.).=)-6&.),)''), %&
1' ,) 6% %&)' %)-, % , , %& ', (& %) %&
-)(&J)% - 3, 663', - %& % '. %' .) 6)' &
%). - 1 &(8 5(&- 3-.&' (8& 3,),) '&)'. % ,
,&'= 6&,) (&)-. & %&' % 6&' J,),,)-6& ') &),
% , %&)' 5 1 . 78 EPD< 3 %& + -1 1 - ,) ,)6 '5
)-, &' 45 %&)(4),,). ', % (%& ,&-)-. %& '&6& =&.
- 6& ' ((8& 3, 1 =& 38 '.5&-& % 6% %& 6) (&.
% .)1) -, 1')-&, & '& %& %). (&)-, &' %&
,3((-, (8& 3, ,&- ')- 3, % +8 ,,&,, -
'.5&-& % 3 (&& -1 %)-5 '&, ,)-6&)-. %& &'' A
'5), 1 =&- 1')-&,)88&)', %) ')- 3, %).
'.&',).=)-6& - 5')) &' ,& 1 %&))' 'A
.5&-&)-. 6 (-1 , (& + -. &'(, % %')) &, '
- ,)5, %) 6 -)'5 % ,)1'&&(&- % %')) &,
')- 3, ()'6%&. %' 31% &, 8)( ) 5'))-. %)= -1
, % , '). %& 3 . %)=& 8&' ,%&. %' 31% %& 4). &) %&'
)-.)(-& 3- &,, %& -%)4)- ,)''%)&))6&. -)-
,& &(&- %). '& &=&. % ,)- ,)-. %& 8&. % (- % ,
)5
3' 6 - 3,&.)3 % ' &, ()+& (8 ,, 4& ,) & 6 &)' 5

%& (=&(&- , %& ()- 1&-&')) &' %& %.'& ' (*
4)-) ,,) . %) %& ()'6%&. - %& &,, '(&-)
%&'& %& '&6& =&.)(4), , . ', ' (%& + -1, %& 5()&
)-. &.))-.), - % , 6 3- '5)66 '. -1 3)'6%
%) %&)(4),,). ', %')) &, 3-. % (& ,&&(,)
%)=& (=&. ' (%& &,, '(&-) - - 3,)-. ()5
%)=& 4&&- - % , ()'6% %) %& ,) 6 % '), ')4)
'&8 ' , %& . (3-) -&&', 8)6&. 4 , %& 8 , - 3,
'&& % -&5 - %& , . &', LaL)5)-. %&- %&5 &'& ()..&-&.
45 .' -+ -1 %& -) =&,))6+&.)-. + &. %&(
(8& 3, '&6& =&. ' (') - 6& %& ,3''&-.&' %& , ' -1
')&-3(- - 3, % 6%), &,, %)- %3-.'&.
,).) ' ( )4 '))&-3( ),)-)4'38 ' 6+ - %&
,3 ((% 6%),) 6 8 3, ,8' -1)-.) %& 4),&)
' =&')-.) .&&8 ')= -&), 6 --&6 &. % %& ,3'A
' 3-. -1 %& 1% , 45) -&6+ ' , %(3, % 1%)4 =& % 6%
&'&. %& (8'&1-)4 & -) 3') ' '&,, %& 8)6&),) ,
8' &6 &. 45)) - .' 3, , '&-1 %), %& '&() -,
- ')4 J, (& ,% &. ' %& ()-, %). - 5 .&, ' 5&.
8)' ' %& 6 3- '5 ' 3-. %& '), (3-) - 3,
6 =&'&. % '&, ,)-. % 3) &' , %))- &-&(5
6 3 . - &-6)(8 % - -& %3-.'&.)-. &- 5 ,).)
%& 8)6& &'& %' .) &, %). .&8 , &. % , (,
=) 3)4 & '&),3'&, 3-.&' %& 6)'& ') - 6& % ()5 4&
6) &. -& %& (&- ' -& %& ()-5 =&, %' A
.) &,)-. & ()5 6 -6 3.&)-5 % -1 ' (%&' -)(& ,%&
),) '&&+ % , ()-), %& .)31% &') %)'8 '
3 & 8)5&')-. %&',& *) (3, 6)- - , (& 66), - %&-
,%&), 8)5 -1 - 6 (8)-5 % %&') %&' 4& '& %& + -1
=&' % , -& ,%& ().& , ,3..&-) 6 -23&, %) %& &-
, ') 1% 4&. % %&' % 3 ,8&)+ -1 &=&-) 6 = '.
%&) %&' %), ,&-))5 &=&' %& . ()-),
-6) &. -&? .)5 45 %& ,8 &-. . 8'&,&- , %& + -1
') - 6& 1)=& 38) (8& 3, % + - 5 ,36% % -1,
), &'& ' %& .&6 ') - %& &(8 &,)-.). '-
% , ' 3(8%)-. . %& ()- ,%& (1% +&&8 %& '&,
%&,&=) 3)4 & % -1, &'& .&. 6) &. - %& ()-)8 45
(8& 3,)-. &'& %&'& - ')4 J, (& (8& 3, -
. 34) , 6)'' &. %& (-&5 % 6%), - 4'),, =&,,& ,

4 3-.' %' ' -' % 8,')-.' % .' -' ,34 &)-& 3,' 6%) (4&', '
') - 6&' . ,6 =&'&.' &=&'5' % -1' ' %&' ( )-' 1&-&') ')-.'
- 5') ,+&.' '' -&')= 3'' %) ' ' N 8%)'&, ' %&'' , -' 45' %' *'
.) &, ' ,% 3 .') ' - ' % ,' %)-., ' % ,' &' ,% 3 .' 4&' ,8)'&.'
N 8%)'&,'),') ' % ,' (&' %' % ,') %&'
-')&-3(' (8& 3,' 3-.' 8' =) &' ' -1,' ' %' *'
.) &, ' % 6%' %&' '&).'b %' 8 &),3'&' '' %3,' %&' &)'-&.' %&'
( )-J,' 6%)')6 &'' %&,&' (&(/,' &' (3, '),,3(&' ' %)=&'
4&&-' -' '&&+' '' (8& 3,' 3 .' - ' %)=&' 4&&-')4 &' ' '&).'
%&(' +&' , (&' %&'' 1'&) ' =) -,' %' .) &,' %).' +&8 ')'
'&6 '.' ' % ,' 6' (&,K %&' %).' '&1 , &'&.' %&' -) (&,' ' % ,&'
% (' %&' %).')+&-' ' 45' 8 , -' % ,' , ')-1&' 4 +' 6 -A
) -&.') , ' - &'8'&) -,' ' .'&) (, ' , (&' ' % 6%' &'&' % ,'
-' .'&) (, ' %&',' &'&' %&' .'&) (,' ' % ,' (&-' %&'&'
&'&') , ' & .' & &',' '% ,')= 3' &' - (&' 7= ' ' 8 ' 9BF<
)3.' %&' + -1/,')-, &',' ' %&'' %& 8%)-&, ' %&' % , ' A
1')8%&'' ' (8& 3, ' ( ).&' 3,&' ' %&,&' (&(', ')-.' %&'&'
,' - ' . 34 ' , (& % -1' ' (' %&(' -' 3)'6%/,' &' '
(8& 3,')-.' 3'' %&'')3 % ' &,> 43 ' %&'&' ,' 1 .' '&), -'
'' - ' 8)6 -1' (36%' 6 - .&-6&' -' % ,' '&&+' %&-' %&'
),,&' ,' %) ' %&'&'),') (-1' %&' ' -1,' 3-.') ')&-3('
)-')..'&,,' ' (' ' 3 3,' 3 3,' -' % 6%' %&' 3'1&.' %' A
.) &,' ' ( ),,)6'&' %&' ( )-,' -' ,)' 7= ' ' 8 ' 9D:<' '
% ,'),')' ( ) 6 3,' -=&- -' ' %& 8%)-&, '),' , (&' 8&', -,'
4& &=&.' %&'),')' = &' ,56 8%)-' ' (8& 3,')-.')' 6 -A
&(8 4 &' ( )-
' (')&-3(' (8& 3,' &-' ' (,3, J %&'&' %&' . .' %&'
=&'5' % -1' '' % 6%' %&' %).' 4) (&.' 363 3, ' % 31%'
%' .) &,'),' , ') =&')-.'),' &=&-' 6 &6 -1')' '6&' -'
%&' ' (&) ' (8& 3,' 4&1)-' ' ,& &' %&' 6 -23&'&.' 6 3- ' &, '
),' ' %&')''),' &'8) -) &.' 3 ' &')'&' - ' - '(&.'
8)' 63)' 5' %) ' &'&' %&')'')-1&(&- ,' %&' ( ).&') ' % ,'
(&' &' %).' %&'') (4 3,' .&, 1-,' ')66 (8 ,%') (-1'
% 6%' *),' %&')+ -1' 8 ,,&,, -' ' 5') ' % 6%' &' 6)-'
&), 5' 3-.&',)-.' 43 ' ' ,' . 63 ' ' 4& &=&' %) ' %&' %).')-5'
% 31% , '),' 3)'6%' '&8 ' , ' ').=)-6 -1' %' 31%' ')4)'
' %&' '5 %')&)-' ,&)' '' %&' -.)-' 6&)-' j %) ' -' % ,'
= 6 ' 3,' 6)'&&'' %&' (1% ' '&)6%' %&' 6&)-' %) ' &-6 (8),,&,'
%&' '.' -') ' , .&,q ' 7 3)'6%< ' 3)'6%' 3-.')-5

% -1ʿ ʿ % ,ʿ+ - .ʿ -ʿ %& 8%)-&,ʿ ʿ ʿ1 =&ʿ 3,ʿ , (&ʿ .&)ʿ ʿ
%&ʿ 6%)')6 &'ʿ ʿ %&ʿ '&&+J,ʿ % , '5ʿ (8& 3,ʿ .& &' (-&.ʿ
% &=&'ʿ ʿ &)=&ʿ - 3,ʿ4&% - .ʿ43 ʿ %&'ʿ '& 6%&.ʿ)3 % ' &,ʿ
. ʿ- ʿ ,)5ʿ %) ʿ8'&6)3 -,ʿ%&ʿ +ʿ)1) - , ʿ %&ʿ8 , , 4 &ʿ'& 3'-ʿ
ʿ %' .) &,ʿ ʿ% ,ʿ+ -1. (ʿ&?6&8 ʿ %) ʿ %&ʿ6 (( )-.&'ʿ ʿ
%&ʿ && ʿ - ʿ %&ʿ)6+ʿ &)ʿ),ʿ - , '36 &.ʿ ʿ , 8ʿ) ʿ=&,,& ,ʿ
J (ʿ1 -1ʿ ʿ %&ʿ ' (&) ʿ L

%' .) &,ʿ) &'ʿ% ,ʿ.& &) ʿ ,8&- ʿ %&ʿ - &'ʿ -ʿ ,63'),ʿ
78ʿE;E<ʿ % 6%ʿ),ʿ)ʿ8)6&ʿ ʿ'&, ' ʿ 'ʿ %&ʿ-3 (&' 3,ʿ ' 4&,ʿ %) ʿ
-%)4 &.ʿ %&ʿ)36),3, ʿ ʿ),ʿ ,) .ʿ %) ʿ ,&=&- 5ʿ. &'&- ʿ
)-13)1&,ʿ &'&ʿ ,8 +&-ʿ 45ʿ %&ʿ (3-) -&&',ʿ % ʿ= , &.ʿ % ,ʿ
6 ((&'6) ʿ -K ʿ % ,&ʿ % ʿ &'&ʿ 1 =&-ʿ ʿ &?)11&') -ʿ
') ,&.ʿ %&ʿ-3 (4&'ʿ ʿ %'&&ʿ%3-.'&.ʿ -ʿ % ,ʿ 8)6&ʿ %&ʿ + -1ʿ
8' 4)4 5ʿ ') ,&.ʿ , (&ʿ '&6'3 ,ʿ)-.ʿ %&ʿ ,&ʿ 3 ʿ -ʿ ,8' -1ʿ I ʿ
( )+&ʿ% ,ʿ)5ʿ) -1ʿ %&ʿ6), ʿ ʿ %&ʿ, ') ,ʿ % 6%ʿ6 --&6 ʿ %&ʿ
,&)ʿ ʿ V ʿ %ʿ %&ʿ)6+ʿ &) ʿ &ʿ ', ʿ8),,&.ʿ %' 31%ʿ %&ʿ
6 3- '5ʿ ʿ %&ʿ &- 6% ʿ % ʿ) ʿ %) ʿ (&ʿ &'&ʿ 1 =&'-&.ʿ45ʿ
3'ʿ + -1, ʿ &ʿ (& ʿ %ʿ - ʿ 88 , -ʿ %&'&ʿ 43 ʿ),ʿ %&ʿ
).=)-6&.ʿ- ' %ʿ - ʿ %&ʿ6 3- '5ʿ ʿ %&ʿu51 ʿ4& -1ʿ , 88&.ʿ
45ʿ %&ʿ. 63 5ʿ ʿ %&ʿ').ʿ)-.ʿ %&ʿ% , 5ʿ ʿ %&ʿ8& 8 &ʿ%&ʿ
),ʿ6 (8& &.ʿ ʿ& (4)'+ʿ -ʿ %&ʿ =&,,& ,ʿ % 6%ʿ)66 (8)- &.ʿ
% (ʿ) -1ʿ %&ʿ6), ʿ -ʿ '&)6% -1ʿ %&ʿ 6%)& ʿ) ʿ ', ʿ),ʿ ʿ
)88&)',ʿ %&ʿ (& ʿ %ʿ , (&ʿ '&, ,)-6&ʿ 43 ʿ & %&'ʿ 45ʿ '6&ʿ
'ʿ 45ʿ 8&',3), -ʿ %&ʿ 4' 31% ʿ %&ʿ 4)'4)')-,ʿ ʿ &' (,ʿ)-.ʿ
&-.&.ʿ% ,ʿ -1ʿ ( )'6%ʿ ʿ 3'ʿ % 3,)-.ʿ,).)ʿ45ʿ&- &' -1ʿ %&ʿ
)& ,ʿ 'ʿ %&ʿ6 3- '5ʿ % 6%ʿ)5ʿ -ʿ %&ʿ &), ʿ , .&ʿ ʿ %&ʿ ,&)ʿ
ʿ V ʿ)-.ʿ ,ʿ ,&8)') &.ʿ ' (ʿ %&ʿ ' (&)ʿ 45ʿ %&ʿ ((&')-ʿ
,8 '3, ʿ %&ʿ)& ,ʿ 6 -) -&.ʿ ( )-5ʿ 8& 5ʿ '3 &', ʿ % ʿ
'&6& =&.ʿ %' .) &,ʿ & ʿ 'ʿ% ,ʿ-) (&ʿ),ʿ1'&) ʿ) (-1ʿ %&,&ʿ
4)'4)' 3,ʿ8& 8 &, ʿ)-.ʿ %&ʿ %).ʿ , ʿ)ʿ '6&ʿ ,3 6 &- ʿ ʿ6 (A
( )-.ʿ'&,8&6 ʿ '&,&- ,ʿ &'&ʿ - &'6%)-1&.ʿ4& &&-ʿ %&ʿ+ -1ʿ
)-.ʿ %&,&ʿ 8& 5ʿ6% &,ʿ)-.ʿ) -6&,ʿ ( ).&ʿ ʿ ,ʿ,) .ʿ43 ʿ- ʿ
,) .ʿ% ʿ ʿ),ʿ+- -ʿ %) ʿ%&ʿ , ʿ '(&.ʿ ( )1- 6&- ʿ)-.ʿ
(8')6 6)4 &ʿ .&, 1-,ʿ ʿ ( )'6%ʿ %' 31%ʿ %')6&ʿ - ʿ)6&A
. -)ʿ)-.ʿ ʿ6' ,,ʿ %&ʿ 8,ʿ - ʿ) 5ʿ)-.ʿ ʿ 3' %&'ʿ% ,ʿ
83'8 ,&ʿ %&ʿ &-.&)= 3'&.ʿ ʿ ,&63'&ʿ %&ʿ ' &-.,% 8ʿ ʿ %&ʿ8' -A
6 8)ʿ8 &-) &,ʿ -ʿ %&,&ʿ 8)' ,ʿ45ʿ1 = -1ʿ %& (ʿ% ,ʿ.)31% &',ʿ
ʿ % (ʿ%&ʿ%). ʿ),ʿ &ʿ '&). ʿ)ʿ)'1&ʿ , 6+ʿ -ʿ %)-.ʿ))5,ʿ
'&).5ʿ -ʿ ,36%ʿ 66), -, ʿ %&ʿ+ -1ʿ 8 ,,&,,&.ʿ -ʿ % ,ʿ6 3- '5

%&ʿ 8&- - ,3)ʿ ʿ) ( ) -ʿ -ʿ %&ʿ ' 1% ʿ , .&ʿ ʿ %&ʿ , ') , ʿ) - .ʿ
%&ʿ -ʿ ʿ %) -)1 ') ʿ % 6%ʿ) ,ʿ -&) 'ʿ %&ʿ , &ʿ ʿ %&ʿ (.& (ʿ
-ʿ ʿ) ( ) -ʿ) - .ʿ) ʿ %&ʿ &- /) -6&ʿ -ʿ %&ʿ & ʿ %) - .ʿ ʿ %&ʿ
4)5ʿ - ʿ % 6%ʿ %&ʿ ' =&'ʿ # 34) -ʿ , ʿ %) -)1 ')ʿ) , ʿ
%&ʿ 6% & ʿ -ʿ ʿ %&ʿ 8' -6&,ʿ ʿ %&ʿ ,8 '3,ʿ -ʿ %&ʿ ,) 6ʿ
, .&ʿ ʿ %&ʿ , ') , ʿ) - .ʿ %&ʿ 1'&) ʿ ( ) '+& ʿ 'ʿ) ʿ %&ʿ 6 (A
(. &,ʿ % 6%ʿ 6) (&ʿ ' (ʿ %&ʿ)& ,ʿ) - .ʿ %&ʿ 6 3- ' &,ʿ
3' %&'ʿ -) - . ʿ %&ʿ 6)8) ʿ ʿ %&ʿ + -1 . (ʿ ʿ ,8 '3,ʿ -ʿ
%&ʿ 3' 8&) -ʿ , .&ʿ),ʿ) - 6)8)&3 (ʿ 7#&' 6%< ʿ)6%) '&,ʿ
%&ʿ , -ʿ ʿ %' .) &, ʿ % ʿ %) .ʿ 4&&-ʿ ,& ʿ =&'ʿ %&,&ʿ 8) ' ,ʿ 45ʿ
% ,ʿ) %&' ʿ %) .ʿ 4&&-ʿ)ʿ ') 'ʿ ʿ % (ʿ 78 ʿ F9<>ʿ) - .ʿ - ʿ 4& -1ʿ
)) ' (& .ʿ) ʿ %&ʿ + -1/,ʿ)88')6%ʿ %&ʿ ,&- ʿ) (4) , ,) . ' ,ʿ ʿ &?63,&ʿ
% ,ʿ .&) -1,ʿ %ʿ %&ʿ ( ) - ,ʿ -ʿ %&ʿ 1' 3 - .ʿ ʿ -&6&, , 5 ʿ
&=&'ʿ + - -1ʿ % ,ʿ % %&'/,ʿ & (8&'ʿ)6%) '&,ʿ &,6)8&.ʿ =&'ʿ
%&ʿ , ') ,ʿ - ʿ %&ʿ ' (&) ʿ %) = -1ʿ ' , ʿ 43' - ʿ %&ʿ =&, ,& ,ʿ -ʿ
%&ʿ ,) 6ʿ , .&ʿ ʿ 8'&=&- ʿ 83',3 ʿ 3 ʿ %&ʿ + -1ʿ 3 - .ʿ
'&,%ʿ =&, ,& , ʿ % 6%ʿ %&ʿ ,&- ʿ) &'ʿ % ,ʿ , - ʿ % ʿ),ʿ 88) -ʿ
,) &,ʿ ʿ) - 6 8) & .ʿ % ,ʿ) &ʿ 45ʿ 6 ((-1ʿ ,3 6 .& ʿ ,ʿ
-ʿ %) ,ʿ ʿ 7PB ʿ 6 ʿ PP< ʿ %&ʿ) %&'ʿ 4 31% ʿ %&ʿ ,&'= 6&,ʿ 8 ʿ
% ,&ʿ)4 3 ʿ)6%) '&,ʿ 45ʿ)ʿ 8' (,&ʿ ʿ 8) ' . -ʿ) - .ʿ 8'&,&- , ʿ
) - .ʿ %3,ʿ & &6 & .ʿ % ,ʿ , -/,ʿ .&) %

ʿ N

ʿ ʿ

6ʿ U M

. 2ʿ% ,ʿ - &'ʿ 23)' &',ʿ (8& 3,ʿ ,&ʿ 3 ʿ 4-ʿ % ,ʿ -)'6%ʿ 'ʿ 5')ʿ 45ʿ)ʿ').ʿ % 6%ʿ &.ʿ% (ʿ8), ʿ %&ʿ 8)6&ʿ %&'&ʿ %'&&ʿ 5&)',ʿ 4& '&ʿ $) &' 3,ʿ ')' 3,ʿ %).ʿ 4&&-ʿ .& &) &.ʿ 45ʿ %' *ʿ .) &,ʿ 78ʿ GF<ʿ %&ʿ ()-ʿ , . &',ʿ % ʿ & ʿ -ʿ % ,ʿ 4) &ʿ , ʿ)5ʿ 3-43' &. ʿ)-.ʿ (8& 3,ʿ 8&' '(&.ʿ %&ʿ .3 5ʿ % 6%ʿ 363 3,ʿ),ʿ 4)(&.ʿ 'ʿ -&1 &6 -1Jʿ %&ʿ 4 -&,ʿ &'&ʿ - &''&.ʿ %ʿ ,8 &-. .ʿ 6&'&(-)ʿ)-.ʿ .3&ʿ% - 3',ʿ & '&ʿ (8& 3,ʿ &- &'&.ʿ 5')ʿ ʿ ')- 3,ʿ %).ʿ ,34.3&.ʿ %&ʿ ')4,ʿ -ʿ %&ʿ -& 1%4 3'% .ʿ ʿ %&ʿ ()-3,ʿ %ʿ %&ʿ = & ʿ 8' 4)4 5ʿ ʿ ,&63' -1ʿ)-ʿ &),5ʿ 8),,)1&ʿ =&'ʿ % ,ʿ (3-) -ʿ ')-1&ʿ 'ʿ %&ʿ)'(5ʿ ʿ (8& 3,

&'ʿ %&ʿ -)ʿ %3 ( ) -ʿ ʿ 1 *)-&,ʿ ʿ),ʿ -&6&,,) 5ʿ ʿ'&, '&ʿ '.&'ʿ -ʿ %&ʿ))',ʿ ʿ 5')ʿ % 6%ʿ %).ʿ 4&&-ʿ'3 -&.ʿ 45ʿ)ʿ ,366&,, -ʿ ʿ '& 6%&.ʿ 8' -6&,ʿ -ʿ %&ʿ '& 1-ʿ ʿ -*ʿ 6%3,ʿ 3,&4&,ʿ ʿ 5')ʿ)-.ʿ 8' 4)4 5ʿ -ʿ 6ʿ FPʿ %&ʿ 8& 8 &ʿ 4& -1ʿ &)'5ʿ ʿ %& 'ʿ .5-), 5ʿ %). ʿ)66 '. -1ʿ ʿ -&ʿ , '5ʿ -= &.ʿ 1')-&,ʿ ʿ)+&ʿ %&ʿ 5')-ʿ + -1. (ʿ)-.ʿ %&ʿ .&8&-A .&-6 &,ʿ 3 ʿ)66 '. -1ʿ ʿ 88)-ʿ 1')-&,ʿ -=).&.ʿ 5')ʿ)-.ʿ (&& -1ʿ %ʿ - ʿ'&, ,)-6&ʿ ' (ʿ - 6%3,ʿ 3,&4&,ʿ%&ʿ +ʿ 8 ,,&,, -ʿ ʿ) ʿ %&ʿ + -1. (ʿ &, ʿ ʿ %&ʿ 38%') &,ʿ)-.ʿ) ʿ %&ʿ 6 3- '&,ʿ .&8&-.&- ʿ -ʿ ʿ),ʿ)'ʿ),ʿ %&ʿ 4 '.&',ʿ ʿ 158 ʿ &ʿ) , ʿ,& V&.ʿ 6)ʿ % 6%ʿ),ʿ 3-.&'ʿ %&ʿ . (- -ʿ ʿ %&ʿ 5')-ʿ + -1,ʿ 1')-&,ʿ)88 - &.ʿ)1).) &,ʿ -&ʿ ʿ% ,ʿ 1&-&'), ʿ ʿ4&ʿ% ,ʿ1 =&'- 'ʿ =&'ʿ) ʿ %&,&ʿ -& ʿ)623 , A -,ʿ @&ʿ ()5ʿ ' (ʿ % ,ʿ)6ʿ '(ʿ)ʿ 03, ʿ&, () &ʿ ʿ %&ʿ (,&')4 &ʿ 6 -. -ʿ ʿ 5')ʿ)-.ʿ ʿ %&ʿ (4&6 5ʿ ʿ)

ED: 6 ,

5 /) - + - 1 % &. 4& '& ,36%) - &-&(5), 1')-&,
@%&- 363 3,).=)-6&.)1) -, 1')-&,)1).) &, 6)(&
%& 8 % , ( ), &') - . - %& (&)- (& - &%3, -)(&.
,) 63, %& , - - &%3, 3,&4&,)-. &&-& %),
3'+ -1 , (& %&'& - 6) , 88&. 4)6+ - % , + -1. (
% , - &%3, , %& 5')-L8' -6& % -6& = , &. (&
)-. % ,&).=&- 3'& % $&''&, %& 1 =&'- 6 5 ,
'&6 '.&. 45 6&' 7$&'' C 9D< & '&() -&. 23 & 5 -
8 ,,&,, - 5')) & %& .& &) 1')-&, 45 363 3,
43 (8& 3, -% ,)'' =) '& 3,&.)6+- &.1& %& &
- &%3, % 8& -&. >% ,) %&'/, + -1. ( ),
)-J &),5 % -1 ') = 6 ' 3, 1&-&') .&8' =&) %& 8 &,,
8' -6& % , . (- -,> 43 , 3,3) ,&&+ *, (& 8'& &?
a 03, 5) ' -1)-. (8& 3, ,) . %)), -) ' %)
J %& .&,6&-.)- , # -1 & &363, % %).4&&- &?8& &. 45
1')-&, ,% 3 . 8 ,,&,, 5') ') %&' %)- %& ()-, %
%). 6 -23&'&. 1')-&, 5 % , - 4& ()-1&-&')
.&6)'&. %& + -1. (5') %) , .&8&-.&-6 &, 4&
,340&6 %& ()- '&834 6
- &%3, ,) 63,), , (& 6' 6, ,388 ,& '&6& =&. ' (
(8& 3, - '&6 (8&-,& '% , ,, %) 8)' 5') -)(&.
(()1&-& % 6% 4 '.&'&. - %& &, 4)-+ %& 3A
8%') &,)-.) , %& ' & &36&) - %& &, 8)( )- , .&
%& ' =&' % , , , %&), %& & &3& .)& 4&6) (& + -1
(()1&-& % & %)=&) '&).5 ,8 +&-)- - &%3,
+ -1 (()1&-& % ,34(&. 363 3,) &' %&
.& &) 1')-&, 778 ED:> - P; 6 9<>)-. 88)-
- '(, 3, 7 %' . 6 E:B< %) %&- (8& 3, 6' ,,&. 4&
)3'3, - '.&' &- &' 5') %&))6+&. - &%3, + -1
(()1&-& % 6)(&* &'(, - % , ,)(& 6%)8 &' -
% 6% 88)- (&- -, - &%3, (()1&-& %& ,8&)+,
- &%3, %& , - 3,&4&,), %& -)(&, % (4& -1
.&8' =&. %& 5')- + -1. (% 3).. -1)-5 % -1
3' %&'>)-.)1) - 76 EEC< %& ,8&)+, (8& 3, 1 = -1
& &36&) - &%3, (()1&-&)-.) %& 8)' ,
&, 8)( ) % 6% %& 4).)+&- 88)- %&'& '& ,388 ,&.
- &%3, (()1&-&)-. - &%3, ,) 63, ' %& , -
3,&4&,), %& -)(&, % (4& . &'&- 8&', -,>)-.
%&'& , - . '&6 &= .&-6& 8' =& %) %&5 &'& %& ,)(&

(( )1&%&'),' 8' 8&' 5')' 8)' ' ' %&' 5')-' + -1. ('%3 '
' ,' 8 ,, 4 &' %) ' -' %&' . , 3'4&.' (&,' ' %) ' 6 3- '5'
'%).' 4&6 (&')' ,&8)') &' 8' -6 8) 5' 3-.&'')-' -.&8&-.&- '
8' -6&' =&'5' % -1'),' -' . , '.&'' -' % ,' '& 6%&.' + -1A
. (')-.' '),' 4& &'' '' ' ') ' &=&-' 3-.&'' %&' . (- -'
' (&' %)-' ' '&( ) -'),' '), ' -' %&' (3-) -,' '
4)-3,' %&'&' &'&' ' 44&'' 6% & , ' ')4,')-.' 3')&)-, ' % '
,,3 -1' ' (' %& '' ' '&,,&,' 8 3-.&'&.' %&' 8&)6& 3 ' 63 =) ','
' %&' 8) -, ')-.' 6)'' &.' %& '' 8'&.) '5' -63', -,'),')''),'
%&' ,&) ')-.' %&' -,' ' 54 3,')-.' &'5 3, ' (8& 3,'
.&, ' 5&.' %&,&' , ' -1% .,' ' %&' ' 44&', ' 54 3, ' % 6%'
),' , 3) &.' -')' %& 1% ' - ')'' ' (' %&' ,&) '),' -' %&'
%)-.,' ')' 5')- ' % (' (8& 3,' 4&%&).&.

%&' - 5' 88 , -' %) ' (8& 3,' (& ' %' -' %&,&' 8)' ,'
),' ' (' %&' -%)4)- ,' ' I3.)&) ' &'' %&' ,366&,, 3 '
'&, ,)-6&' ' %&' I& ,' ' %&' + -1,' ' 5') ' %&' 6&' '
% 1%' 8' &, ')-.' %&' 6 = '). (- , ') -' ' %&' 6 3- '5' &'&'
-' %&' %)-.,' ' %&')66)4&&, ' ' % ,&' 6 3')1&')-.')4 5'
4&' I& ,' &.' %& '' -.&8&-.&-6& ' -' %&' .&) %' ' I)--&,'
5'6)-3, ' % ' %).'). (- , &'&.' %&' 1 =&'-(&- ' ,& 5' ''
% ' 5* %'&&' 5&)', ' %&'),' ,366&&.&.' 45' % ,' & .&, ' , -' ' , *'
43 3,' ' E:D<' % ')66 '. -1' ' I ,&8%3, ' 83 ')' ' kJ) '
.).&(' -' % ,' %&). ' @ %' % (' 4&1)-' %&' I& ,%' (-)'6%5'
3'' %3-.'&.')-.' & 1% 5* -&' 5&)',')-.' %'&&' (- %,') &'' %&'
'& 3'-' ' %&' 8& 8 &' ' (' %&')45 -)-' 6)8 = 5 ' ' , *'
43 3,' ( ).&')'' -' %&' 3')&)-, ' % ' 6638 &.' %&' % '
6 3- '5' - ' %')-.' - ' %*&), ' ' %&')+&' ') && ')-.'
)..&.')' 1') ' 8)' ' ' %& '' 6 3- '5' ' I3.)&) ' &') , ' 6 (A
8& &.' % ,&' -%)4)- , ' % ' 6% ,&' ' ,)5' -' %&' 6 3- '5 '
' 4&' 6 '63 (6 ,&.')-.' 4' =&')66 '. -1' ' %&' I& ,%'
) ' %3,')' .&,6&-.)- ' ' %&' %&' 6')) %), ' % ' %'
% ,' =&' - 4 &' , -,' ,366&,, 3 5' '&, , &.' %&') &(8 ,' ' %&'
5')-' + -1' - 6%3,' 8 8%)-&,' ' (8 ,&' -' %&' I& ,' %&'
.) '5' ' %&' '&&+, ' % (,& ') .' -')- %&'' 8& 8 &' %&'
%&)=5' 43'.&-' ' %&' I& ,%' 6&'&(-) ' ' , 43 3,' - 5'
'& 1-&.')' 5&)' ' 43 ' %&' %).' (&' &- 31%' ' %' ' % ,' (%&''
- ' 8' , -')-.' & ' %&'' . &' ' %3-1&' ' 4&6)3,&' ,%&' 6) (&.' %&'
). (- , ') -' % 6%' %&'' %3,4)-.' 5'6)-3,' %). ' & ' ' %&' '
% ,' ,& *( ).&' + -1') , ' 6)3,&.' % ,' 4' %&'' - 1 -3,' ' 4&

6 -

) , ,) , , -) &. % (%& , ,) . %)=& =& . J ('& %) -) - 5
% , 3 " 4' %&' , ' , 43 3,) , ,366&& . &. 45 % , & .&,
, 3 '= = - 1 4' %&' ' &?) - . &" -) (& . I) - -)&3, % (')4
-6 ''&6 5 (&- - ,) , %& ' , %& I& ,% % 1% 8' &, ,
%) , , 3 (& . %& '&1) &

% , &?) - . &" ( ) . &) -) & (8 '&6 =&" %& 6 5
& ( ) , 7 6'&< - %& 6),) - .) . , &1& %& 8)6&
%& 8& 8 & 6) & . %& ") . & ( )&3,) %5'3, % %) .
4&&- . ' =&- 3 158 45 % , (%&" & 8) ')') - . -
%& . 58'3, - %&) ' ' =) & ( )&3, E : P< &?A
) - . &" ') ,& . %& , &1&) - . ( ) . &) &)13& % % (> 43 % ,
' &- . ,% 8 . . -), -1 " %& 158) - . ,6 =&'& . %)
%& '&)6%&' 3, I& ,% + -1 %) . -= & . % , (%&" & 8) ')
6 (&)1) - , % ( ) " & . 4& &&- %& + -1,
&?) - . &") , . & &) & .) - . & ( )&3, =&'') -) I3 .)&)
3 & 8) ')L, &)" %&", -L, ,366&, , 4' 31% %&" -) &,A
-&) - . ,%& 6 ((&-6& . %& , &1& & ( ) , &" , -
% %) . - %&")4,&-6& ' (% (& ( ) . &) '3 &, ,) & (8
- 158 - '& 3'-& .) &, -&) - . ,8&- %& - &")
)V) % & % , (%&") ,)+ -1 & ( ) , W &?) - . &"
8) .) = , %& 158) - \ 3&&-) & ( ) ,) - . 1)=& %&"
8'&,&- , % , (&& -1) , & . 45) '&) 5 % 6% ( )5
%)=& 4&&- %& 6)3,&) %5'3, '& 3' - -1 58'3,) , %&
) , -) ( ) 6% " % , (%&") - . &?) - . &' a@%&- & A
8) ') &- 4)6+ 158 &?) - . &" 4&, &1& .)V) %&
-%)4) - , % 6% 6 5 %) . -= & .) %5'3,) , , ,
%& (%& 8)6&) , '&)6%&' 3, 5 . & =&'& . 38 &?A
) - . &' %& -%)4) - , &'& ( ) , ,)6'& .) - . %& 6 5) ,
'3 -& . %& + -1 '&) & . % , - 8& 8 & - 4& &' %&
&) ,)4&' -)6 &, %&- %& , . W - %&)) ") - .) , 1 -1
,)6' 6& %& 6 V&- , I&'3,) & (8& & . % (% 6 ' - ,
) - .)43,& . % (%& + -1 '&)) & . 45 ' . &' -1 % , (&-
))6+ %& 8& 8 &) - . , ? % 3,) - .) '& ,) . %)=& 8&' ,%& .
I ,&8%3, ,8&)+,) ,) 6 =) " % 6%), & . , ? 5&) ' , -
% % %& + -1 + & . - & &" %) - 5 % 3,) - . % ,
,340&6 , %& I& ,% % , ') - ,) 6 - 3,& . ' &' %
8)5, &) &- - 6%' - 15) - . %) , - %&) '
( )+ -1) 6 &) " -) '') =&>) - . & (3,)+& %&)6 ,) ,
%& & , 3, %& 6 -6 3, - % ,) " &?) - . &" 1

8 ,,&,, -' ')' -' -) (&.' & 4 (& ') - .' 6) - &.' ' ' I&'3A
,) & (' % ,&' % (' 4&' 4) .' 6)8 3'&.' -' ' 4 3 ' & 1% '
%3 - .'&.' ' %&,&' 8' , -&',' %&' 8' -6 8) ' (&-' ' %&' -) -'
&'&' -) &.' ' 6' ,,&,' % &' &?) - .&''),' &), -1' %' % ,'
(&-' -' %&' , 1% ' ') ' %&' 6 5'%) - .' % &' %&' (&-' &'&'
, J = -1 ' %&' =&,') - .' 6% .'&-' %) .' %& '' %') ,' 63 ' 4& '&'
%&' &5&,' ' %& '' %3,4) - .,') - .') %&',' % ,' ,)=)1&' 83 - ,%A
(&- ' ,&63'&.' %&' + -1L,' ') - 23 5' '' %&' '&, ' ' % ,' &'
% 6%' %&' ,% ' &-&.' 45' %)' .' .' -+ -1 ' &' '& 1 - &.' ,&=&-') - .'
&- 5' 5&)',') - .' . &.' -' - 6 ' DG') ' %&')1&' ' ' 5*- -&'
-' % ,' .&) %' 4&.' &?) - .&'' 1)=&' % ,' &' &?) - .') ' '
% ('%&' 6 ((&.' %&') . (- , ') -' ' % ,' + -1 . (' %&'
8'3 .&- ') .= 6&' ' 83 ' , (&' ' %&'')3 % ' 5' -' %&' %) - .,'
' %&' ' % . ?' ,&6 ' ' %&' %)' ,&&,L' % ' 3 .' 4&' 8 &) ,&.'
%' % ,')6 ' ' '&,8&6 ') - .' %) .' - 3&-6&' &- 31%' %'
%&' 8& 8 &' ' '&6 -6 &' %& (' ' %&'')3 % ' 5') - .' ' ,&63'&'
%&' - &'&, ,' ' %&'' 6% .'&-' 5' -1' %&'' %3,%) - .L,'
) .= 6&' &?) - .')' 23 & 5' ,366&&.&.' % (' %&' ( ) .&' %&'' , -'
5'6) - 3,' % 1%' 8' &, ' '' %&'),' %&' & .&'' %3 ' % ,' 6% &'
'&6 ((&- .) -' '' %&' 6&'),' % ,' 3 - -1 - &,,' ' (&. . &'
-' 834 6')) ',' ., %3 3,' %&' 5 3 -1&''),' % .') - .'
)6 =&' &?) - .')' '&, '&.' %&' '). -) ' 8')6 6&,' ' % 6%'
%&' %) J ,&&,' &'&'))6%&. ') - .' 5'6) - 3,' %&'' %3,4) - .L,'
) %&'' %) .')4 ,%&. ' -')6 ' %&' ,&6 ' ' %&' %)' ,&&,' '3 &. '
% 31%' &?) - . *)' %) .' %&' -) (&' ' '&1&- ' %&5' '&, '&.'
% ,&' % ' &'&' 4) - ,%&. ' ,&') ' 4&' 5' % ,&' % ' &'&'
(8' , -&. ') - .' 6) &.' -' %&' 23&&-' ' 83 - ,%' % ,&' % ' %) .'
8&',3) .&.' # -1' &?) - .&'' ' 6'36 5' %&' & 1% ' %3 - .'&.' (&- '
(&' ' %&,&') .= ,&',' ' &?) - .&'' &'&' 83 ' ' .&) %' 45' %&'
%)' ,&&,') - .' %2' '&, ' %)= -1' 6 (8) -&.' ' %&' 23&&-'
-, , &.' %) ' ,%&' ,% - .' 8)6&' %& (' -' %&'' ' '&,,&,' %&'&'
%&5' 3 .' 4&' ,) &' %&' '& (-, ') - 6&,' ' %&,&' (&-' &'&'
&- '6&.' 45' ' , 43 3,') - . ' %&' 23&&-' 4& -1' 8&'8 &?&.'
4& &&-' % ,&' % ' %) .' 4&&-' %&'' %3,4) - .J,' ' &- .,') - .' %&'
%)' ,&&,' % (' ,%&' %) .')= 3'&. ') '), ' 6 -,&- &.' ' 83 ' %&'
6 (8) -) - ,' -') ' %&' , ' -1' 8)6&,' &?6&8 ' %'&&' ' , A
43 3,' % ' %) .' -1' 4&&-' . ,6 - &- &.' %' %&') . (- ,A
') -' ')) ',' , &'))5' ' (' I&'3,) & (' % &' % ,' (%&''
),' .) -1&' 3, 5' ') - .' -')' & ' .)5,' ,&63'&.' &- 5*

EDC ʽ ʽ ʽ , ʽ ,

ʽ %&ʽ , ' -1ʽ 8)6&,ʽ)-.ʽ ') ,&.ʽ)-ʽ)'(5ʽ ' (ʽ %&ʽ 4)-3,ʽ
)-.ʽ ')6% - ,ʽ ,ʽ &ʽ)-.ʽ 6% .'&-ʽ % (ʽ %&ʽ %).ʽ & ʽ -ʽ
I&'3,)&(ʽ &'&ʽ (8' , -&.ʽ)ʽ %&ʽ -, 1) -ʽ ʽ %&ʽ)*,&&,ʽ
-ʽ)ʽ ''&,,ʽ -&)'ʽ %&ʽ &(8&ʽ %&ʽ ,)(&ʽ %6%ʽ),ʽ '1 -) 5ʽ
-)(&.ʽ)',ʽ)-.ʽ) &')'.,ʽ - -)ʽ 3 ʽ %&ʽ 23&&-ʽ),ʽ
- ʽ.5 -1ʽ %&ʽ),ʽ,&=&- 5* %'&&ʽ5&)',ʽ ʽ)1&ʽ),ʽ I ,&8%3,ʽ
,)5,ʽ)-.ʽ %).ʽ).(- , &'&.ʽ %&ʽ))',ʽ ʽ I3.)&)ʽ 'ʽ - -&ʽ
5&)',ʽ , -6&ʽ %&'ʽ %3,4)-.J,ʽ .&) %ʽ %&ʽ . &.ʽ ʽ D:< 03,ʽ
-ʽ (&ʽ ʽ &,6)8&ʽ 4& -1ʽ .&8 .=&.ʽ ʽ8 &'ʽ 45ʽ %&'ʽ 5 3-1&'ʽ
, -ʽ 5'6)-3,ʽ ,)5,ʽ I ,&8%3,ʽ 4&1)-ʽ % ,ʽ % 1%ʽ 8'&, % .ʽ
-ʽ %&ʽ 6 -,3 ,% 8ʽ ʽ \3 - 3,ʽ '&-, 3,ʽ)-.ʽ \3 - 3,ʽ &*ʽ
& 3,ʽ ʽ BG<ʽ 43 ʽ %&ʽ (3,ʽ (&)-ʽ %)ʽ 5'6)-3,ʽ - ʽ
4&6)(&ʽ + -1ʽ 'ʽ %&ʽ %).ʽ 4&&-ʽ ().&ʽ % 1%ʽ 8'&,ʽ , (&ʽ (&ʽ
4& '&ʽ),ʽ &ʽ &)'-ʽ ' (ʽ I ,&8%3,ʽ % (,& ʽ -ʽ % ,ʽ5&)'ʽ %&ʽ
ʽ4' %&',ʽ 31% ʽ)ʽ4) &ʽ -&)'ʽ I&' 6% ʽ -ʽ % 6%ʽ 5'6)-3,ʽ
),ʽ .&,&' &.ʽ45ʽ ()-5ʽ ʽ% ,ʽ (&-ʽ &ʽ &.ʽ ʽ I&'3,)&(ʽ)-.ʽ
) &'ʽ1& -1ʽ8 ,,&,, -ʽ ʽ %&ʽ ''&,,ʽ -ʽ % 6%ʽ% ,ʽ4' %&'J,ʽ
&ʽ)-.ʽ 6% .'&-ʽ &'&ʽ (8' , -&.ʽ %&ʽ ,&-ʽ)ʽ (&,,)1&ʽ ʽ
' , 43 3,ʽ %ʽ %&ʽ =& ʽ ʽ,& -1ʽ %&ʽ . ,83 &ʽ 4& &&-ʽ
%&(ʽ 5'6)-3,ʽ %).ʽ % ,ʽ 4' %&'J,ʽ &ʽ)-.ʽ 6% .'&-ʽ -ʽ% ,ʽ
8 &'ʽ % 6%ʽ 8' 4)4 5ʽ ().&ʽ ' , 43 3,ʽ ('&ʽ'&).5ʽ ʽ6 (&ʽ
ʽ &'(,ʽ ʽ),ʽ)1'&&.ʽ %)ʽ ' , 43 3,ʽ ,% 3 .ʽ4&ʽ+ -1ʽ)-.ʽ
%)ʽ 5'6)-3,ʽ ,% 3 .ʽ '&) -ʽ) ʽ %&ʽ '&,ʽ ʽ% ,ʽ . 1- &,ʽ
),ʽ I ,&8%3,ʽ 7 ʽ I ʽ ʽ < . , -6 5ʽ ,) &,ʽ -ʽ 4 ,ʽ I& ,%ʽ
- 23 &,ʽ7? =ʽ < %&ʽ ,8&)+,ʽ &,,ʽ6 &)'5ʽ)-.ʽ &ʽ (1% ʽ - &'ʽ
%)ʽ 5'6)-3,ʽ 1)=&ʽ 38ʽ %&ʽ'8'&, % .ʽ) , ʽ &'ʽ % ,ʽ
'&6 -6) -ʽ ' , 43 3,ʽ +ʽ 8 ,,&,, -ʽ ʽ %&ʽ 8))6&ʽ)-.ʽ
5'6)-3,ʽ =&.ʽ -ʽ %&ʽ% 3,&ʽ ʽ ' , 43 3,

3 ʽ % 31%ʽ 5'6)-3,ʽ),ʽ)ʽ 23&ʽ ()-ʽ %&ʽ %).ʽ)ʽ '6%ʽ
.3()&)-ʽ '&-.ʽ -)(&.ʽ - 8),ʽ 'ʽ - 8) &'ʽ % ʽ),ʽ ʽ
)ʽ. &'&-ʽ .,8 , -ʽ % ,ʽ - 8) &'ʽ),ʽ %&ʽ)%&'ʽ ʽ %&ʽ
()-ʽ % ʽ) &')'.,ʽ 4&6)(&ʽ + -1ʽ ʽ %&ʽ I& ,ʽ 3-.&'ʽ %&ʽ
-)(&ʽ ʽ &' .&,ʽ %&ʽ '&) ʽ - 8) &'J,ʽ) %&'ʽ % ʽ 4 '&ʽ
%&ʽ,)(&ʽ -)(&ʽ),ʽ% ,ʽ, -ʽ%).ʽ4&&-ʽ ().&ʽ1 =&'- 'ʽ ʽ .3()&)ʽ
45ʽ+ -1ʽ &?)-.&'ʽ)-.ʽ% ,ʽ &ʽ)-.ʽ%&ʽ +ʽ).=)-)1&ʽ ʽ% ,ʽ
8)6&ʽ ʽ '(ʽ '&-. 5ʽ6 --&6 -,ʽ %ʽ ')4)-,ʽ)-.ʽ 8& 8&ʽ
-ʽ)V)ʽ)-.ʽ ,6) -ʽ - 8) &'ʽ %&ʽ, -ʽ),ʽ) ') .ʽ ʽ ' , A
43 3,ʽ % ʽ %) &.ʽ% (ʽ)-.ʽ%&ʽ)66 '. -1 5ʽ&-.&)= 3'&.ʽ ʽ, 'ʽ
-8ʽ %&ʽ (,ʽ 8 &' 3ʽ ʽ %&ʽ I& ,ʽ)1) -,ʽ %&ʽ + -1ʽ)-.

C

')' / ED;

' ( )+&' 5'6) - 3,' . , ,) , &.' %' %&') &')'') - 1& (&- ') - .'
,3,8 6 3,' ' % ,' 4' %&' ' ') ,')' - 1' (&' 4& '&' - A
8) &'' 6 3 .' '+' -' %&' (- .' ' 5'6) - 3,L' % ') ,' - '
-) 3') 5' ')' . , '3, 3 ' . ,8 , - ' 43 ') ') , ' %&' 00'&=) &.'
-' % (' ' 5' ' '&) , ' %&' + - 1' ' %&')4) %)&) -' ')4, '
5'6) - 3,') ,' % &=&'' 6)3 3,' &- 31%' ' 4) -' ' (' '6) ,' b
) -') , ,3') - 6&' %) ' %&' ,% 3 .' - ' 4&' ,3''&- .&'&.' ' % ,' &- & (&, '
) - .' -' % ,') , ,3') - 6&' 4& - 1' 1 =&- ' %&' ,&6'& 5' & ' I&'3,) & ('
R % - 8) &'') - .' 6) (&' ' & ')' %&' '&, .&- 6&' ' '&) , '
&'' (36%' 8&',3) , -' %&' ')4' 6% &) -') ,' - . 36&.' '
) & (8 ' %&' '&, ') -' ' 5'6) - 3, ' % ' 8' (,&.' %) ' '
%&' ,% 3 .' 4&')1) -' ,& &.' -' %&' + - 1 . (' %&' 3 .' 1 =&' 4)6+'
' '&) ,')' 6&') -' 6 3- '5') - .' & =&' 6 &,' % 6%' % ,') %&''
&?) - .&'' %) .')+&-' ' (' %&' ')4) - ,
%&' ')4' 6% &) -' &- &'&.' I3 .)&)' %') -')' (5' ' 5'
% 3,) - .' (&- ') ,' ' ,' ,) . ' 43 ' 8' 4)4 5' %&' - 3 (4&'' ,' &?)1A
1&') &. ' &=&'' * , 43 3,') ,' .& &) &. ') - .' 4& - 1' '
6 3',&' .&,&' &.' 45' ( ) - 5' ' % ,' (&- ' %&' &.' ' I&'3,) & (') - .'
,%3 ' % (,& ' 38' -' %&' & (8 &' %&'&' %&') ,' 4&, &1&.' 45'
'&) , ' 36%') ,' %&' ,) &' ')) ',' -' I3 .)&) ' %&- ' %&'
( ) - ,' &- &'&.' 5')
(8& 3,' ,&- ' % ,' 23)&, '' ' & (,' 6)3'3,' - ' 5') '
% &' %&') ,' , ' -' ' (&-) ' 43 ' - ' % &' %&') ,' ( )+ - 1'
) '' -' 1') - &, ') ,' I ,&8%3,' ,)5J, ' 6)3'3,' &- ' ') ( ) ,A
63, ' % 6%' 6 5 ') ,' %&' , ') -' & ,' 3, ' %) .' 03 , ' 4&&-')+&-'
45' 3,') - .' \ ' & & 3,' &8 , ' % ,' & & 3,') ,' -&' '
%&' &1) ' ' (8& 3,' -' %&') '' J %' %&' 8 ') &, ' . 3' - 1'
% 6%' %&') 6%&.' %&' &), &'-' 8) ' ' ' %&' &. &'') - &) - '
' 3,') ,' %&' -) (&' ') - %&'' ' %&' &1) ' -' %&') ''
%' %&' 8 ') &, ') - .' ,' 8' 4)4 5' %&' ,) (&' 8&', -' % ' %'
&8 ,' +' 8 , ,&, , -' ') ( ) ,63, ' ')88&)',' %&-' %) '
(8& 3,' %) .' ,&- ' %&,&' ' &1) ' ') ' . ,' ' ,& V&' %&'
(8 ') - ' 6 5' ') ( ) ,63, ') - .' 6)3'3,' &.' %& (' '
+') &'' %&' 8 3- .&' ' -' %&) ' - 1' ' %&')) ',' ' I3 .)&)'
6)3'3,' %), &- &.' % %&'' -' %&' &?8&6) -' ' ( )+ - 1' % ,'
8' ' I ,&8%3,' ', ' ,)5,' %) ' 5'6) - 3,') - .' ' , 43 3,'
&)6%' &'&.' 6)3'3,' 3'' %3- .'&.') &- ,' ' ,&63'&' % ,'
,388 ' ') - .' %) ' %&')66&8 &.' %&' &'' ' ' , 43 3, '
4&6)3,&' %&') ,' ' 6%') - .' -' 8 , ,&, , -' ' I&'3,) & (' '' %

,& 5' 6 -6 3 &.' %) ' ' 3 .' 4&' (36%' ('&' . 63 ' ')+&'
, ' , ' -1')' 6 5' %)-' ' . ' =&' 3 ' ' %&' 6 3- '5' ,36%')' '6&'
),' 5'6)-3,')-.' '&),' %).' 4' 31% ')1) -, ' J' 3 ' -'
)- %&'' 8),,)1&' I ,&8%3,' ,)5,' %) ' ')4 - 3, ' % '),'
) '&).5' 4,&'=&. '),' - ' ,&'= -1' 3-.&'' (8& 3, ' '&6& =&.'
%'&&'%3-.'&.') &- ,')-.' 6)3'3,' 3'' %3-.'&.>')-.')1) -' -'
% ,' I& ,%'@)',' 7 ' <' %&' ,8&)+,' ' 6)3 3,' - 5' 4& -1' 4' 4&.>'
)-.' %' %'&&' %3-.'&.') &- , ' &=&'' % ,' ( ) &'' ' %&'
4' 4&'5' ( )5' 4&' 6)3'3,' %'&) &-&.' 5'6)-3,')-.' % ,' ')4'
'&-.' %' %&' '&,&- (&- ' ' %&' ( )-, ' ' %&5' . .'
- ' &)=&' I&'3,) &(' %&' '.&''),' 4&5&.')-.' 6)3'3,'
'& 3'-&.' ') ( ),63, ' ' , 43 3,'),' - ' ,) , &.' %'
%&' '& '&) ' ' '&),')-.' 5'6)-3, ' 43 ' %&' 6 &6 &.') ' % ,'
'6&,')-.' 83',3&.' %&(' ' 4) &'),' 31% ') ')' 8)6&'
-) (&.')85' - ' -' % 6%' ' , 43 3,' 1) -&.')' = 6 5 ' ?'
% 3,)-.' ' %&' &-& (5' & ')-.') (-1' %&' .&).'),' %) % '
%&' 4' %&'' ' - 8) &'

(8& 3,'), , ' -' 5')' ' BC< ' %&'&' %&'),' '&6& = -1'
) (4),,). ',' ' (') ' 8)' ,' ' %&' 6 3- '5 ')-.') , J ' ('
1<2< ')-.' I3.)&) ' ' , 43 3,' ,&- ' % (')' 1 .&-' = -&' '
%&' =) 3&' ' =&' %3-.'&.') &- , ' '' % 6%')6 ' I ,&8%3,'
23 &,' ')4 J,' % , ' 6) ' '+ ' -' % 6% ' ,' ,) .' %) ')-'
&(4),,5' ' (' 158 ' 4' 31% ')' 6' -' =) 3&.') ' 3'' % 3,)-.'
8 &6&,' ' 1 . ')-.' ' (' I3.)&)' %&'&' 6) (&')- %&'' 8'&,&- '
% 6%' 5 3' ( )5' 6) ' & %&'')' = -&' '')' 1)'.&- ' ')4 ' ,) '
% ,' = -&') ' (&' -' %&' & (8 &' ' I38 &'')8 -3,' %'
%&' -,6' 8 -' K' %&' 1 ' ' &?)-.&'' + -1' ' %&' I& , '
&' ,)5,' %) ' '),' =) 3&.') ' =&' %3-.'&.') &- , ')-.' '),'
'&08 ' &.' %) ' ' , 43 3,' %&' 1 =&'- '' ' %&' I& ,' ,&- ' W '
-')' ,% ' ' (&') (4),,). ',' 6) -&')1) -' ' (8& 3, ' - L'
8) &'' ,&- ' 45' 5'6)-3, ')-.' 6 .& (3,' ' (' ' , 43 3, '
6 .& (3,' 6%)'1&.' 6)3'3,')-.')4 - 3,' %')+ -1' 4' 4&, '
%&' '&), -' '' ( )+ -1' %&' 6%)'1&' ,' - ' ,) &. ' '' ' , *

0 ' AAD C?' ND<' N ' DH <BDC' 1 << D=?' BDB > DB' N ?' F# BD<' O <D' <' ND'
DEAD' <B' N ' C ? #+= =?' ##X' ' #= ' <B' ?D< ' ' #' #EAD =? ' TN ? #<'
c C <? #<' # ' 1#?DAN=?-' <# D(N <X?' N ' N ?' DHA < #<-' JN >N' ?' C>NP
+ ?N#A' , ?NDC2?-' ?' ODCW' EAC#+ + D-' <B' ND' ?=FFD? ?' N ' NDCD' ?' <' DCC#C' <' ND'
DH 8' N ' JD' ?N#= B' > NDC' CD B' C ? #+= =?' <' A >D' # ' DH <BDC--' #C' D ?D'
C ? #+= =?' ND' ?#<' # ' DH <BDC ' ' E W'CDE CX' NDCD' N ' T ? #N2?' C <?i b'
#<' ?' <# ' F##B

43 3,'),' %&' 4' 4&'') - .' %) .' 4) -&.' , (& % -1' '' % ,'
(-&5' 3 ' 8' 4)4 5' % ,')1&- ' 6 .& (3,' . ,6 =&'&.' %) '
%&,&' ' (&-' %) .' 8' (,&.' ('&' %) -' %&5' 6 3 .' 8&' ' ('
) - .' %&' ( )5' %)=&' &?8 ,&.' %& '' + -)=&'5' -' %&' % 8&' %) ' %&5'
3 .' ,&' %& '' (-&5') - .' %&' (1% ' 1) -' %&' 1&-&') /,'
)= 3'' &=&'' 6 .& (3,' ( ) .&')' (,)+&' '' % 31%'
(8& 3,'),' - ' , ' 1'&&.5' ' (-&5'),' , (&' ( ) - , ' %&'
),' &?6&&. -1 5' - . 3 1&- ' ' %&' &)+-&,,&,' ' % ,&' % ' &'&'
)4 3 ' % (*') - .' 6 .& (3,' 45' % ,' 5' ( ) .&' ' &-& (&, '
% (')' &' ('&' (-&5' '' &=&-' % ,' , &-6&' (1% ' %)=&'
,&63'&.'),' ' &- . ,' (8& 3,' 3 .' .&6 .&' - % -1') ' 8'&,&- '
) - .' %&' '.&'&.') ' % ' %) .' . ,83 &,' ' (&& ' % (' &' -1A
,8' -1') ') ( ) ,63, ' ')88&)',' %&-' &=&-' ' (' %&' =&'5'
4 3- .&' -1' -)'') =&' ' I ,&8%3,' %) ' (8& 3,' ,8&- ' %&'
- &'' ' %&' 5&)'' BC' -' ' %' 5 *) ') - .' % ,' ,' 6 - ' (&. '
),' &' ,%) ' ,&& ' 45' %&' -)) =&' ' - ' % 6%' ,' % &=&''
) (, '),' 6 - 3,&.'),' %) ' ' I ,&8%3,

%')) &, ' %&')' %) -' + -1 '),' (36%' . ,8 &),&.' %'
(8& 3,' '')+ -1' ' (' % (' '.5&-&') - .' %&' & ' - ,3 &.'
%&-' (8& 3,' -' % ,' & &*,' - , &) .' ') . . '&, , -1' % (' 45'
% ,' &' ' + -1' ' + -1, ' , (8 5' -) (&.' % (' + -1 ' &' ,&- '
) (4),,). ',' ' (8& 3,' ' 6 (8) -' ') ' % ,' ' -1,') - .'
' '.&'' %&' ( ) -' 1&-&') ' ' +&&8' -' %&' &, ' , .&' ' %&'
38%') &, ' &6& = -1' - ' ,) ,)6 '5') - , &'' ' (' (8& 3,'
) - .' % -+ -1' %&' 88 ' 3- 5')= 3')4 &' %')) &,')1) -'
-=) .&.' ' (&-)' 1& %&'' %' % ,' , -* -*) ' 5 3-1' *'
1') -&, '),' -' ,) &, ' % 31%' %&' 31% ' %)=&' + - -' % '
% ,' 1') -&,'),') ' %) ' (&')' 8' , -&'' %' (8& 3, '),'
%&' %),') '&) .5' .' 3,L 7PB ' 6' PB< ' % ,' ,&6 - .' -=), -'
' ' (&-)' ,' ?&.' 45' %&' % , ') -' -' %&' ,8' -1' ' %&' 5&)''
-' % 6%' ' I3 3,')&,)'') - .' ')'6 3,' 13 3,' &'&'
6 - ,3 ,' ' BC< ' ' ',' %')) &,'),' .& &) &. ' 43 ' %&'
) &'*)'.,' 1) -&.')' = 6 '5') - .' 1') -&,')88 &.' '' %& 8' '
% ,' 8) ' -' (8& 3,' % '),' %&-' -' 5') ' ' (' % ,' ' ,'
6 &)'' %) ' (8& 3,' ,8&- ' %&' ,3 ((&'' ' ' BC' -' 5') '
%')) &,') , ' ,&- ') (4),,). ',' ' (8& 3, ' % ' ( ) .&' -'
%&' 8)' ' ' %')) &,' ( ) -5' 6%)'1&,')1) - , ' (8& 3,') - .' %&'
( ) - , ' , ' %) '),' %&' % , ') -' ,)5, ' %&' 1&-&') '),' 4 %'
),%) (&.') - .' ' 1% &-&. ' ,' ' %&' ,%) (&' &' ( )5' . 34
$ '

EDF ʿ ʿ ʿ ʿ ,

)4 3 ʿ %) ʿ) - . ʿ %&ʿ .&)ʿ %) ʿ (8& 3,ʿ %) . ʿ) - 5ʿ 6)3,&ʿ 'ʿ &)'ʿ
,ʿ)4,3'. ʿ &ʿ %) . ʿ %&'ʿ (8 ') - ʿ 43, -&,,ʿ -ʿ %) - . ʿ) - . ʿ %&ʿ
(3, ʿ %)=&ʿ +- -ʿ 45ʿ %&ʿ &?) (8 &ʿ ʿ 363 3,ʿ) - . ʿ % ,ʿ -ʿ
&?8&' &-6&ʿ %) ʿ ʿ),ʿ %)V)'. 3,ʿ ʿ -=).&ʿ % ,&ʿ '& (&ʿ 6 3-A
'&,ʿ (&ʿ ʿ % ,ʿ).= ,&',ʿ -.&&.ʿ 3'1&.ʿ % (ʿ ʿ - &' &'&ʿ
)1) -ʿ -ʿ %&ʿ)) ',* ʿ ' (&-) ʿ 43 ʿ %&ʿ ,& 5ʿ '& 3,&.ʿ) - . ʿ
,&- ʿ %'&&ʿ 6 ((,, -&',ʿ ʿ ,& &ʿ %) ʿ %&ʿ ,) .ʿ),ʿ - 5ʿ
)ʿ . ,83 &ʿ)4 3 ʿ 4 3-.)' &,ʿ %&ʿ ' (&-) -ʿ) - .ʿ)' %) -ʿ
+ -1,ʿ 6) (&ʿ ʿ , (&ʿ)1'&& (&- ʿ 'ʿ 1') -&,ʿ),ʿ =&?&.ʿ %) ʿ
(8& 3,ʿ '& 3,&.ʿ % ,ʿ) . ʿ) - .ʿ %')) &,ʿ),ʿ -1ʿ ʿ & ʿ
1') -&,ʿ 4&ʿ) ʿ '&, ʿ %) ʿ %&ʿ (1% ʿ ( )+&ʿ 3,&ʿ ʿ % (ʿ -ʿ) - 5ʿ
3 3'&ʿ)'ʿ %ʿ %&ʿ ( ) - , ʿ (8& 3, ʿ)66 '. -1ʿ ʿ
- ʿ ,8&- ʿ % ,ʿ - &'ʿ) ʿ ,8 , ʿ)ʿ 8)6&ʿ -ʿ 5') ʿ &ʿ (3, ʿ
,388 ,& ʿ 'ʿ -ʿ % (,& ʿ ,)5,ʿ %) ʿ %&ʿ 8),,&.ʿ % ,ʿ 5&)' ʿ ʿ
BC ʿ -ʿ 5') ʿ 3 ʿ ʿ ,ʿ . 63 ʿ ʿ ,)5ʿ %&'&ʿ ,8 ,ʿ), ʿ
'ʿ ʿ 3-.&',) - .ʿ %&ʿ % , ') - ʿ % ʿ) , ʿ - ' (,ʿ 3,ʿ %) ʿ
.3' -1ʿ %&ʿ - &'ʿ (8& 3,ʿ),ʿ & (8 5&. ʿ -ʿ '&.36 -1ʿ ,36%ʿ
8)6&,ʿ),ʿ , ʿ '&, , &. ʿ) - .ʿ) (-1ʿ %& /,ʿ %&ʿ '&6& =&.ʿ %&ʿ
,3''&-.&'ʿ ʿ %&ʿ ' ʿ % 6%ʿ ') - 6&ʿ %& . ʿ % 6%ʿ ' ʿ -ʿ
-) (&,ʿ 5 (8% ' 3 (ʿ 78 ʿ EBB<

-ʿ > ʿ BCʿ (8& 3,ʿ '&6& =&.ʿ ' (ʿ %' .) &,ʿ)ʿ 8' 8 ,) ʿ
ʿ 8)5ʿ %&ʿ ( ) - ,ʿ ' 43 & ʿ ʿ %&5ʿ 3 . ʿ '&, '&ʿ % ,ʿ 8) &' -) ʿ
. (- - , ʿ %&ʿ) - , &'ʿ),ʿ %) ʿ %&ʿ + -1ʿ (3, ʿ 6 (&ʿ % (,& ʿ
ʿ ,3& ʿ %&ʿ + -1ʿ '& 3,&. ʿ 43 ʿ),ʿ -1ʿ ʿ ,&- .ʿ , (&ʿ
ʿ % ,ʿ, -,ʿ) - .ʿ ' &-.,J %&ʿ ( ) &'ʿ &- ʿ - ʿ)' %&' ʿ) - .ʿ %&ʿ
+ -1ʿ 4&1) -ʿ ʿ (3, &'ʿ) ʿ % ,ʿ '6&, ʿ 8 ,, 4 5ʿ -ʿ %&ʿ % 8&ʿ %) ʿ
%&ʿ (1% ʿ . ʿ , (& % -1ʿ % &ʿ (8& 3,ʿ),ʿ , ʿ)'ʿ))5 ʿ &ʿ
1 ʿ 1& %&'ʿ) ʿ %&ʿ (&-ʿ %) ʿ %&ʿ 6 3 . ʿ 4 %ʿ '&&ʿ) - .ʿ ,)=& ʿ
) - .ʿ ( ) .&ʿ &)8 -,ʿ) - .ʿ ( )'5ʿ &-1 -&, ʿ &ʿ 63 ʿ . -ʿ
) ʿ %&ʿ '&&,ʿ %) ʿ %&ʿ) - &. ʿ +ʿ %&ʿ ?&-ʿ ' (ʿ %&ʿ 8 31%,ʿ
'ʿ %&ʿ ,)+&ʿ ʿ %& 'ʿ ,+ -, ʿ) - .ʿ) . ʿ %&)=5ʿ)?&,ʿ &=&-ʿ -ʿ %&ʿ
8 '&, ʿ %&ʿ + -1/,ʿ)1&- ,ʿ &'&ʿ 13 5ʿ ʿ ('&ʿ = &-6&ʿ
-ʿ &?&63 -1ʿ % ,ʿ '.&',ʿ %) -ʿ %&ʿ (2*% ʿ %)=&ʿ) &. ʿ 'ʿ
%' .) &,ʿ),ʿ ,3 &' -1ʿ ' (ʿ , '&,ʿ -ʿ % ,ʿ)6&ʿ) - .ʿ - 4 .5ʿ
,) ʿ % (ʿ 'ʿ , (&ʿ (&ʿ &?6&8 ʿ %'&&ʿ &3-36%, ʿ %&ʿ 8& 8 &ʿ
&'&ʿ &?6&&. -1 5ʿ . ,6 - &- &. ʿ) - .ʿ)ʿ '& (&- . 3,ʿ &)' %23)+&ʿ
% 6%ʿ %)88&-&.ʿ) ʿ % ,ʿ (&ʿ) - .ʿ . .ʿ 1'&) ʿ .) ( )1&ʿ -ʿ %&ʿ
-,ʿ) . .&.ʿ ʿ %&ʿ (, J 3-&,ʿ ʿ %&ʿ + -1/,ʿ ,340&6 ,
@%&-ʿ %' .) &,ʿ %) .ʿ '&6 =&'&.ʿ ' (ʿ % ,ʿ -&,, ʿ %&ʿ 3- .

%) ˁ &ˁ %) . ˁ , ? 5ˁ ,& &6 ˁ 6 % ' ,ˁ ˁ , ?ˁ 3 - . /&. ˁ (& - ˁ &)6% ˁ
%ˁ %& 'ˁ ' 8, ˁ) - . ˁ , (&ˁ ,% 8, ˁ &ˁ) ,ˁ - ˁ) ˁ) - *ˁ
6)8)&3 (ˁ 7#&' 6%< - ˁ %&ˁ ' (&) ˁ) - . ˁ %&ˁ ,& - ˁ 8) ' ˁ ˁ % ,ˁ) ' (5ˁ
ˁ %) -)1 ')ˁ - ˁ %&ˁ &) , ˁ , .&ˁ ˁ %&ˁ , ') , ˁ %) ˁ %&ˁ (1% ˁ
,&63'&ˁ %&ˁ & - ') - 6&ˁ - ˁ %&ˁ ,&)ˁ ˁ V ˁ 45ˁ %) = - 1ˁ)ˁ '6&ˁ - ˁ
&)6%ˁ , .&ˁ ˁ %&ˁ 6%) - - & ˁ ˁ -) =&ˁ ˁ %) -)1 ') ˁ -) (&. ˁ
), ' ˁ %) . ˁ 4&& - ˁ ˁ '&) &. ˁ 45ˁ '58% - ˁ -&ˁ ˁ %&ˁ + - 1J, ˁ
&3 - 36%, ˁ ,ˁ '58% - ˁ) ,ˁ & - &' - 1ˁ %) -)1 ')ˁ %ˁ %&ˁ
' 8, ˁ), 'ˁ + &. ˁ % (ˁ) - . ˁ 6) &. ˁ %&ˁ 8& 8 &ˁ ˁ) , ,&' ˁ %& 'ˁ
'&&. (ˁ %&ˁ &' 8 ,ˁ) ,ˁ %& . ˁ 45ˁ /)8%&' - &, ˁ) - . ˁ %& 'ˁ
, - ,ˁ ˁ %' .) &, ˁ 43 ˁ %&ˁ 8& 8 &ˁ 4' 31% ˁ . ˁ 1& %& 'ˁ
' 3 - . ˁ %&ˁ ' '&, ,ˁ) - . ˁ ,& ˁ '&ˁ ˁ ˁ % 6%ˁ , ˁ &' ' &. ˁ % ,&ˁ - ˁ
%&ˁ 8)6&ˁ %) ˁ %&5ˁ ,3 ' '& - .&'&. ˁ) ,ˁ 8' , -&', ˁ ')8%&' - &, ˁ
) ,ˁ)4 3 ˁ ' 5ˁ 5&) ' ,ˁ ˁ)1&ˁ >ˁ %&ˁ '&, ˁ &'&ˁ %) - . , (&ˁ 5 3 %, ˁ
- ˁ %&ˁ - 3 (4& 'ˁ) ,ˁ)ˁ .)31% &'ˁ ˁ %' .) &, ˁ -) (&. ˁ 38) ') ˁ
- %& 'ˁ .)31% & 'ˁ -) (&. ˁ & 8) ')ˁ '& 3,&. ˁ ˁ ,3' '& - .&' ˁ) - . ˁ
%& 'ˁ) %& 'ˁ % ˁ) . ('&. ˁ %& 'ˁ 6 3')1&ˁ ,& - ˁ , (&ˁ =&, ,& ,ˁ ˁ '&,63&ˁ
%&' ˁ %&ˁ - & 1%4 3' - 1ˁ , ' - 1ˁ 8)6&, ˁ % 6%ˁ %) . ˁ 4&& - ˁ) & 5ˁ
,& V&. ˁ 45ˁ %' .) &, ˁ - ˁ '&= &. ˁ 4& - 1ˁ & - 6 ')1&. ˁ 45ˁ %&ˁ
&?) (8 &ˁ ˁ %) -)1 ') ˁ %&,&ˁ 8)6&, ˁ &'&ˁ %&', - &, 3, ˁ - ˁ %&ˁ
, 3 %* &, ˁ 8) ' ˁ ˁ %&ˁ ' (&)ˁ - &) 'ˁ %&ˁ , &ˁ ˁ &4), 8 ˁ
%& . ,) ˁ % 6%ˁ '&) - ,ˁ %&ˁ) - & - ˁ -) (&ˁ 5 (8%)&3 (ˁ) - . ˁ
%& 'ˁ - ,ˁ - ˁ %&ˁ)6+ˁ &) ˁ % 6%ˁ 3 . ˁ %)=&ˁ 4&& - ˁ 3,& 3 ˁ
- ˁ 6),&ˁ ˁ) ' ˁ && - 1ˁ %&,&ˁ '&= ,ˁ) - . ˁ %) = - 1ˁ - ˁ 6 - .& - 6&ˁ
- ˁ %&ˁ .& 5ˁ ˁ % ,ˁ - ˁ , . &', ˁ %' .) &,ˁ ,& - ˁ ˁ %&ˁ
65 %) - ,ˁ ˁ & - '&) ˁ %& (ˁ ˁ 6 (&ˁ ˁ % ,ˁ) . ˁ) ,ˁ , - ˁ) ,ˁ %&5ˁ
6 3 . ˁ %&ˁ - . 36& (& - ˁ % 6%ˁ %&ˁ &'&. ˁ ˁ %&ˁ 6% & ,ˁ) ,ˁ)ˁ
4) 6%ˁ ˁ % ,ˁ .)31% &', ˁ %&ˁ (& - ˁ &'&ˁ 8)6&. ˁ 3 - . & 'ˁ %&ˁ
6)'&ˁ ˁ &3 - 36%, ˁ) - . ˁ %) . ˁ) - ˁ &,6 ' ˁ ˁ =&ˁ %3 - . '&. ˁ , . &', ˁ
% ˁ) ,ˁ , - ˁ) ,ˁ %&5ˁ 1 ˁ)ˁ &ˁ)5 ˁ ( ) , ,)6'&. ˁ %&ˁ &3 - 36%, ˁ
'ˁ %&5ˁ &'&ˁ .& &, &. ˁ 'ˁ %& 'ˁ 1'&) ˁ - 3& - 6&ˁ %ˁ %&ˁ + - 1 ˁ
) - . ˁ 4' 31% ˁ %&ˁ (& - ˁ ˁ (8& 3, ˁ Ř 36%ˁ ,ˁ 88) - J, ˁ
, '5 ˁ 43 ˁ %&,&ˁ (& - L&&') - 5ˁ . ˁ - ˁ 6 - =&5ˁ %&ˁ .)31% &', ˁ
ˁ %' .) &, ˁ . '&6 ˁ ˁ (8& 3, ˁ %&5ˁ ( )5ˁ %)=&ˁ 4&& - ˁ
,& - ˁ)6' , ,ˁ %&ˁ ,&)ˁ ˁ ,)ˁ) &'ˁ %& 'ˁ) %&'J, ˁ .&) %ˁ) ˁ %&ˁ
(&ˁ %& - ˁ %&ˁ + - 1J, ˁ 4 . 5ˁ) ,ˁ ')' .&. ˁ ˁ (,3, ˁ 78 ˁ EGE< ˁ
- ˁ %&,&ˁ . 63 &, ˁ % 3 ˁ) - 5ˁ % 8&ˁ ˁ) , ,) - 6&ˁ ' (ˁ
%&ˁ 4)'4)') - , ˁ %&ˁ + - 1J, ˁ 8' 3. ˁ ,8 ' ˁ) ,ˁ - ˁ 5& ˁ %3 (4 &. ˁ
&ˁ , ˁ . '&) (&. ˁ ˁ) - ˁ - =), - ˁ ˁ) 5K %&ˁ % 31% ˁ

)--4)$,.)' -1 &- &'8' ,&L)-.% 8&. 4& 0 -&. 45 %&
& 6 -) - 4& '& %& 6' ,,&. %& 8,)-. 4& &6 (&.
45 %&))-,), %& " .& =&'&" ' (%& %) &. 5 +&
(& @%& %&" %&), &-6 3')1&. 45)-5 %& ()-
.&,& W &', % (%& %).)4 3 % (& +- - > - " . cc&
+- %))3 % ' 5 3'J&?)- ' &',%). " %& ")66 3-
%&), .)5, %' .) &, &8 ' ,) + -.,)4 3 %&
.&) % ,36%) ()- 3 . 4&)43-.)-)-. , 8' 4)4 &
%) %& '&8 ' , % 6% %)=& 4&&- 8'&,&'=&. 6)(& ' (, (&
%&))-, % &'& - %& + -1L, ,&'=6& , - (&-
&'& - &)1&" ,& 3 - , % 8&&,,)- 3-.&')+ -1),
%& + -1), ,) . 4& (&.) -1 43 %&5 +&8 23 & "
%&5 &'& ,) ') . % ( ), %)'-)6&, %&)= 3' &
, - %' .) &, % %). &- 4&&- .&6)'&. %& ,366&,, "
& + -1. (+ %& .&6 , =& , &8 6 -,8 ' -1)1) -,
% ,) %&' 8' 4)4 5 - %& % 8& %) %' .) &,), 83
.&) % %& (1% 4&)4 & ()+& 1 . &'(, % %&
()-, %& , -L, & *6 -,8 ') ', &'& .& &6 &.)-.
83 %& ' 3'& 43 %& , - %),) , 6)31%),
8)'. -&.) %& - &'6&,, - &- 8%)-&,)-. &)
4&' 5), & (3,),,3(& ' (%) &.
&)' -1 % ,) %&' %)()&&, ,&6'& 5 &- ', %& ()-
.&,&' &',)-. '&8'&,&- -1 %&(%&J.)-1&" %&))-
&?8&. - % 6% %&5 +-& 4& &" %)- % (,&)-. %&
).=)-)1&, %&5 3 . 1& 45 4& -1) % 3 % , 6)3,& %&
8&',3).&. %&((3 -5 %& ,)(& - 1% %&" , .&',
=% &'& &-6)(8&.)8)' &'& -.36&. 0 - - %& '&=
.)54'&)+ % ,& % %). ', 1 =&- %& "8' (,& %)'*
-)6&, ,&- ' %) 3. ,% 3 8' 4)4 5 %& , 1-))1'&&.
- %& ,% 3),)+&- 38 45 % ,& % &'& -&)'&,)-.
)), %&*& 6)(&) '&,8 -,& ' (%& && (& %&
(&- +-& - % -1 %& 8 43 %&5 ,) %) %&'&),
) (3 -5 %&5 . . - +- % ()-5 &'& &-1)1&. -
>)-. %&5 &'&) ') . 4& -1* &) -& %& + -1 %
), '&, . -1 -)- 6)8)&3(4& -1 ' 3,&. ' (% , , &&8
,&-),+ %) %& 6)(3" (&)- %&)-, &"), ,% ' K
% , , -), ().& + -1> %&5 %).) 5 3-1 ()- -, &).)-
. ()- %), - %& %)-., &3-36%,)-.). 83
.&) % , -, 1&-&') ,)-. '&-., %' .) &, 6)(& 3 -

' ' , /

% ',&4)6+' ') . . '&, ,' %&' - , (/1&- , ') - .') ' %&' ,) (&' (&'
, (&' ' % ,&' % ' &'&' -' %&' ' ' = % % (' 0 -&.' %&'
'&4& ,> 43 ' %&5' &'&' .' 45' %&' (3 -&&',' %) ' %&5' 3 .'
- ' 4&' '&6& =&. ' 3 - &, ,' %&5' . .' , (& % -1' %) ' 3 .' 4&')'
8 & . 1&' ' %& '' .& 5' ' %&' -& ' + -1 ') - .') ,' %&' (3 -&&','
,) .' % , ' %&5' 8 - &.' ' %' .) &, ' 8 -' % ,' , (&' '
% ,' -' (&-' & ' -' %' .) &,') - .' + &.' % ,' % ',&' 43 '
%&' + -1' ( ) .&' % ,' &,6)8&' - ' %&' ' ' ' (' %&' 388&'' 8) > '
% 6%' %&' ,) ')' 4') .' 4) - .' ' 8)85 /3, ' '') - ' ')' .) . & ('
?&.' -' %&' %&) .' ' %)' -)6&,' 45' %&' 6' . ' % ' 8' 6) (&.'
% (' + -1 ' ' % 8&') ,' - ' 1 -&') - .' %&' % ' %) .' , ' -1'
6 (( ) - . &.' - ' ,&- ' ' % ,' -' , -' ' 8')5' '' % ,' &') - .'
') ,+' 8&' (, , -' ' 1 '))5 ' &, ,&-1&'') &'' (&, ,&-1&''
) ,' ,&- ' 43 ' - -&' '& 3' -Y. ') - .' %&' + -1' ,) ' %) ' %&' (3, '
- ' . &' '' 4&' .& =&'&.' 38' ' %&' ( ) - , ' % 6%' 3 .' 4&'
',&' %) -' .&) %' &' . , (, ,&.' % ,' '& ( ) - -1' ' &- . ,') - .'
13)' . ,' %' 6 ((&- .) -,' '' %& '' .& 5 ') - .' ,&- ' %& ('
' %&' -& ' + -1 ' 43 ' , (&' ' %& (' &'&' ( ) , ,)6'&.') ,' %&5'
)88')6%&.' %&' (3 -&&', ' -' % ,') -13 ,%' %' .) &,' 6) &.'
3 ' -' %&' 1 . ,' '% ,') %&' , ' ' ,36%' 1 . ,' &? , &. ') - .' 8')5&.'
%) ' % ,' , -' (1% ' '&6& =&' %&' ,) (&' '&) (&- ' ' (' % ,' -'
6% . '&-' 7 ' , 3,' = ' ;< ' %&' ' . ,')'&' -) 3') ' '' % '
&& ,' ('&' %) -')') %&' ' &=&-')' 4) .') %&' ' %&-' % ,' -' , -'
4&6 (&,' % ,' ' , ' &-& (5' Ǘ %&' + -1' 4' 31% ' 3 ' %&' 8 , - '
% 6%' %&' %) .'))5 ,' '&) . 5 ' ' 5 3 -1' .)31% &',' &'&' %//
% (' %' .) ,') - .' 5, ,) ' % ' %) .' 4&&-' 8' (,&.' -'
( ) ' ')1&' ' %&' + -1,' ' 58'),') - .' 158 ' %&,&' 1 ' ,'
-, , &.' -')+ -1' %&' 8 , -' 4& '&' %& '') %&' ' % ') '), '
6 -,&- &. ' ' , -' '+&.' -' %& (') - .' %&' + -1' ,) ' %&'
& &, ,' 4 . &,' ' % ,' 6% . '&-' , '& 6%&.' 4& '&' % (' % &' %&'
-' =) -') +&.')4 3 ' %' %3' ' &.' , &8' ' %), &-' %&')6 -' '
%&' 8 , - ' ' ,' ,) . ' %&' %) .' , ' , '&-1 %&-&.' % (,& ' 45'
)+ -1') - . &, ' '' ' %&'&' ,') -5' '3 %' -' %&' , '5 ' 8&'%)8,'
45')+ -1' , ( ) ' . ,&, ' %) ' %&') ,' - ' 8' ')1) - , ') -5'
. ,&' 3 ' %&'&') ,' - ' (&' ' ,& ' '' % ,' &-& (&,' 3 .'
, -' 4&' 38 -' % (' -' % ,' &? /& (5' %&' 3' -&.' ')') 6'
6% & ' 8' 4)4 5')'))) -' & ' -) (&.' 3 3, ')' 1&-3 -&'
& 6' -) (&') - .' &- '&) &.' % (') ,' %&' %) .' &-' ,&'=&.' % ,'
+ -1' & ' -' 4) &' ' . ' % (' - ' %&'), ') - .' 1'&) &,

EF9) 6 ,

,&'= 6& 45 ,)= -1 4 (' (%& %) - . , % , & - & (&, %&
)3) , (=& . 45 %& + -1/, & - '&) 5) - . 83) - & - . % ,
& %)=& & . 88) - / , , (8 & -) ' ') =& % 6% ,
&= . & - 5 6 8 & . ' (, (&)3 % ' 5 - / , ,) 8 &6&
8) 6% '+ 6% & 5 % , - '%& ' 6) 3'4 ,% -1 38)
&)6 ,

%' .) &, . & . - %& 6 - ,3 ,% 8 3 3, 6&') - .
- - 3, BP %& ,) (& 5&)' - % 6% %& 6% .),
4 (%) &')' . ,), -) (& .)&,)' 313, 3, &),
, ? 5*& 1% ' , ? 5*- -& 5&)' ,)1&), 88) - ,)5, % 31%
%&')3 % ' &, ( )+& % (.&' ') - . %) . '& 1 - & . 5*,&=& -
3 %&), , , ' -1) - . %&) %5), & ( )5 - &' ' (%&
% , '5 % , '& '&) %& ' (&)) - . %&), -) 3') 5
) ' 43, 6 - , 3 -) - . %) . =& .) -)6 =&) - . & (
8&') & &

' N

' ' ' I

6 /BPQ B9' U

' %&' ,8' -1' ' %&' 5&)'' ' BP' (8& 3,' &)= -1' % ,' - &''
23)' &',' % 6%' 8' 4)4 5' &'&') ' - 6%&)' %&' 6)8) ' '
5*)' -' %&' ' - &,' ( )'6%&.' , 3 %)'.,' &' , 88&.') '
8)(&)' %&' ,&' -)(&.' &) ' -' %&' ' - &,')-.' .&, ' 5&.'
)' ' '&,,' % 6%' # -1' - 6%3,' 5V 6&-3,' %).' 43 ' %&'&'
7I ,&8%3,' - ' ? =' P< ' 8)(&)'),' -&)' 5' ,3'' 3-.&.'
45' %&' ' - &,')-.' 45')')+&' -' % 6%'),')' , ' -1' ' '
-)(&.' 5,), ' -' %&' 8 ,,&,, -' ')' I& ,%' 5')- ' -)(&.'
),' % ,' 8)6&'),')+&-' 45' %&' ( )-' 1&-&') ' % ' %&-'
8' 6&&.&.' ' %&' 1'&) ' =) &5' -)(&.' & &* 5')' '' %&'
' 5')' % 6%' ,' '(&.' 45' %&' 8)') &' ')-1&,' '
4)-3,')-.' - 4)-3,' -' %&' =) &5')5' & 8 ,' 7)) A
4&+<')-.')' -' -)(&.' %) Y ,' %&' , &' ' % 6%' ,' 3-6&') -'
& 8 %,' %) Y ,' %&' 8) -' -)(&.')',5),')-.' %&' (3-A
) - 3,' 6 3- '5' ' 3')&)' &'&' 3-.&'')' 8' -6&' -)(&.' &*'
( )&3,' %&' , -' ' & %)&3,' % (' \ 3&&-' &?)-.')' %).'
( ).&')-' 3-,366&,, 3') &(8' ' '&.36&' ' 4&. &-6&' (A
8& 3,' +')' % 3,)-.')&- ,' ' (' & ( )&3,' ' 8)5' 4 ,'
' 8,')-.' & ' % (' -' 8 ,,&,, -' ' % ,' . (- -,
' (' %) Y ,' % 6%' I ,&8%3,' . , -13 ,%&.' ' (' %&''
5')-' 6 &,' ' %&' -)(&' 45' .&,6' 4 -1' '),' , 3) &.' 3-.&''
4)-3,' (8& 3,' 6' ,,&.' %&' - 4)-3,')-.' .&,6&-.&.'
' %&')- &- ' 6 5' ')( ),63,' %&'&' %&' %&)'.' %&' 6)3,&' '
%&' ' 4' %&',' 5'6)-3,')-.' ' , 43 3,' 5'6)-3,'
3-.&.' % ,' 6) (' -' 4& -1' %&' & .&'' 4' %&'')-.' %&')663,&.'
' , 43 3,' ' 4& -1' %&' 6)3,&' ') ' %&' . , '.&',' %) ' %).

' 34 &. %& 6 3- '5 %& 6),& 5'6)-3,), ,388 '&.
%5 %&)6 =& 6 * 8&') - - 8) &' % 4' 31%)
J% 3,)-. %& (, &, &&(&.)(-1 %& I& ,). . %& '
&, (-5 -)= 3' %& & .&' 4' %&' ' , 43 3, '&8 &.
%) 5'6)-3, , %& 8 &' 4&6)3,& %& %). -)4 5
&- 31% +&&8)-. %) '%& %). - ,& V&. %&)3 % ' 5
% (,& 3 . %)=&) &- - %& %)-., %&', K),
%& & + -1), - % -1 -& K % ,) %&' %).
4& '& % (' , 43 3,) , %). ' &-., 8'&,&- -, &-
5 3-1 & , % ,&)88&)')-6& ( ).&)- 3-)= 3')4 & (A
8'&,, - - %& 6 3' %&5 &'& .'&,,&. - 83 W8 & '&
%& ' %) ' -1)-. &'& .&6 ') &. % '-)(&- ,), %&5
&'& 1 -1 ( )'6% -) 8' 6&,, - ' , 43 3, ,&&(,
%). % , '&-.,)(-1 %& 5 3-1&')-. &) % &' 8)' %&
I& , % (% , ( )--&',)-. 6%)')6 &' 3 . 4& ('&
)1'&&)4 & %)- %& '& '&. %)4 ,)-. 23 & &(8&' % ,
& .&' 4' %&' 3 %&'&),) % '. 8)' 5 %& I& = ,%
-) - % . . - ,% %)=&) + -1 %&5 ,) . %) %&5
,%&. '&) - %& '(1 =&'-(&- % 6% %&5 %).
'&6& =&. ' (%& ') %&', '&() - 3-.&' %& 8' &, , %&
. % (%&5 ',% 88&. %& 4' %&', -.&&. &'& %&
)(5 %& 8' &, , 43 %&5 .&, 1-&. 6%)-1& %& '(
1 =&((&- - '.&' &-,)=& %& 8& 8 &

(8& 3,L 6 -.&(-&. %& = &- 6 -.36 ' , 43 3,
43 %& .& & &. %& ,& &(&- %& . ,83 & 3- %& %).
= , &. %& 6 3- '5 %&)4))&)-. %& ,&- 4 % %&
4' %&',))5 % '.&', 4& 23 & %& ()- ,%&.
1) - (& '%&),) ') . %) ' , 43 3, (1% ') ,&
%& I& ,% -) -)1) -, % ( )-. 6)3,& , (& . 63 5
.3' -1 %& &?8&. -)1) -, %&)4))& %& -)'') =&
I ,&8%3, , %)'. 5 - & 1 4 & % 31% %& ,)5, %)
(8& 3, ,&- %& 4' %&',))5 & (1%) (, 6 -6 3.&
%) %& 8' -6&, &'& '.&'&. ,)5 ' %& .&8)' 3'&
' , 43 3, - I3.)&)), %& , 1-) ' (8& 3,
).=)-6&)'., I&'3,) &(' %) % , '6& & ()'6%&.
' ( )(),63, &) -& %& 6 &, %& . , '6
-)(&. &6)8 , - %& &), , .& %& I '.)-)-. , 3 %
%&)+& &--&,)'& (& 1& 1')8%&', %)=& ?&. %&
, & &))) 8)6& -)(&. 3.,6%& & %&- 6' ,,&.

&' I ' .) - ' ' &5 8 ,' '' & %,) - ')') ' 1&' -' - &) '' %&'
, 3 %&' - ' &? '& (5' '))&) ' @%& - ' (8& 3,' %) .' '&)6%&.'
'&)& ' j' % 6%' 8)6&' ,' %&' 4&1 - - -1' y' I 3 .)&) ' ' -&' % '
,' 1 -1' %' 31%' %&' (.) - .' 8) ' ,JJ' 7I ,&8%3, ' - ' ? = WP '
C< ' %&' %&) ' .' %) ' ' , %3 3,'),' -')' , ' -1' ' ' -) (&.'
&?) - . '& -' -' %&' 8' ')' (3 -) - ') - .' %&' ,3 ((-&.'
% (' ' 6 (&' . - ' ' , %3 3,' 6) (&' 3 - -1 5' ' %&'
6) (8' ' (8& 3,') - .')1) -' %) .')' . ,63, , -')4 3 ' % ,'
6) (,' %' % ,' 4' %&' ' % '),' &' %3,' &) ' - ' -6 .& -) 5'
%) .') ' % ,' (&' 4&& - ' %' %&' ( ) - ') ' (5 ' ' , %3 3,'
),') &.' ' '& 3' - ' ' % ,' ' '&, , '),' ' %&' &'&' /&&' % ,'
= , ' ' &' ( ) - ' 6) (8'),' '&8&) &.' 45' ' , %3 3, ' % '
%) .' , ' % 8&,' ')' .&6 , -' -' % ,')= 3 '>' 43 ') '), ' %&'),'
6 (8& &.' 45' (8& 3,' ' ' &') - ' ' .&'' ' % ,&' % ' %) .' %&'
6)'&' ' % ,' ' ,' ' ,3 ' '& - .&'' %& (' ' %&' ( ) - , ' ' , *'
43 3,' . .'),' %&'),' 6 (( ) - .&. ' 43 ' %&' - ' ,) ' %) ' % ,'
6)3,&'),' , ') - .' %&' &.' ' I&'3,) & (' '' %&'),') &.' '
1 ' '' ' %&' I& ,%' % , ') - J,' -) ' ') =&' ,' '3& ' %&' %) .' 4&& - '
('&' %) - ' -6&' -' %&' 8 &'' ' %&' ( ) - ' 1& - &') ') - .' (1% '
%)=&' 4&& - ' +&8 ')' 8' , -&'

@%& - ' (8& 3,' %) .' '&)6%&.' I&' 6% ')' -') (&.' ''
8) (,') - .' %&' 4) ,) (' ,%' 34 ' %&' '&6& =&.' - & ,' ' %&' .&) %' '
%' .) &, '),' I ,&8%3,' ,)5,' 7 ' I ' ' ' < ' 3 J)66 ' . -1'
' 3) '6% ' (8& 3,'),' -&) '' & ') ' %&' 6% & ' 8)6&' '
'&), ' %&' + -1' ' %&')4))& ' %& - ' %&' '&6& =&.' %&'
-& ,>') - .' % ,'),') &'' %&' 6 -23&, ' ' I 3 .)&) '),' 3) '6%'
-) (&,' ' '' %&' . &,' - ' (& - -' %&' 6)8 3'&' ' I&'3,) & ('
3) '6%J,' =& 5' .&,6' 8 -' ' %&' 0 5' ' %&' ( ) - ') ' (5'
%& - ' (8& 3,') - - 3 - 6&.' ' %& (' %) ' %' .) &,'),'
.&) . ' %) ' %) ' -)6&,' % ,' , -' %) .')+& - ' 8 , ,&, , -' ' %&'
+ -1 . (' ' %&' ,8 '3, ') - .'),')' ' & - .' ' %&' ( ) - , '),'
%&' ,) .' -')' & &' ' ,' 6 &) ' 5' 6 8 &.' ' (' , (&')3 % ' 5'
3 ' &' ( )5' ,3,8&6 ' %) ' 3) '6% ' % ,&' 1& 1')8% 6) '
4 3 - .&' ,')'&' , (& (&,' 8), ') ' 4& & ' %),' ( ) .&')' (,)+&'
)4 3 ' & ') ' '' % 31%' %&' %),' ,8 +& - ' ' '&),' %)= -1'
45' & &'' &?8'&, ,&.' % ,' -1 - &, ,' ' ,34 (' ' %&' ( ) - , '
) - .' ' (8& 3,' ( ) '6% -1' ')' 8 - ']L - ' 1'&) ' . ,) -6&'
' (' & ')a' ' 6 - ' (' '&),' -' % ,' . ,8 , - ' %&' &)=&,'
% ,' , '5' 3 - - ,%&. ' @ %' %&' - & ,' ' %&' .&) %' ' %' *

.) &,') - .' %&' '&0 6 -1' ' %&') ' (5' %&' 4'&)+,' ' ,3 . .&- 5' - % -1' ('&' ,' ,) .' ' & ')' '' '&), ') - .' (8& 3,']J ((&.) & 5' '& '&.' ' (' ')4)dL') - .' ( )'6%&.' 4)6+' ' (,3,' -' %&')6+' &)' W

(8& 3,' '& ( ) -&.' - 5' -&' - 1% ' 4& '&' I&' 6% ') - .' 6 - -3&.' % ,' ( )'6%' %&' -&? ' ('- -1')' . ,' I&'3,) & (' &'),' (& ' -' %&')5' 45' 7I ,&8%3, ' - ' ? = ' 6 ' C< ' , * 43 3, ' % ' 4& -1' 1'&) 5'))' (&.' 8' (,&.' % (' (-&5 ') - .' %&' ,3''&- .&'' ' %&' 6 5 ')4 - 3,'), ' ,&- ' %' , (&' , . &',' ' '&6& =&' %&' (-&5') - .' %&J' ,3''&- .&'' ' I&'3A ,) & (' 43 ')4 - 3,' -& %&'' ?J&6& =&.' %&' (-&5' - ''),' %&' & ' - ' %&' 6 5 ' '' %&' , . &',' 8 ' ' , 43 3,' 3 .' - ') ' % ,' 8' (,&' ' 4&' 3 &. ' (8& 3,' - ' ( ) .&' ' , 43 3,')' 8' , -&'') - .' 8'&8)'&.' ' 4&, &1&' I&'3,) & (

%&' ( ) -' 1&-&') ' ,) ' %) ' %&' %) .' 3- .&')+&-')' . 63 '),+ ' 43 ' %&' . ,83 &,' 4& &&-' %&' ')6 -,' -' %&' 6 5' ,)=&.' % (' ' (') 3'&' %&' 8)' 5' ' 5 /6)-3, ' % 6%'),' %&' ('&' -3 (&' 3, ' %&' 8& 8 &' 4& -1' &'' &.') ' %&' , 1% ' ' %&' ( ) -')' (5 '),' '&).5' ' 8&-' %&' 1) &,' ' %&' &-& (5 ' 3 ' %&')6 -' ' ' , 43 3,' 4& -1' '&, =&.' ' .& &- .' %&' 8)6&' ,& V&.' %&' & (8 & ') - .' .&, ' 5&.' %&' 4' .1&' 45' % 6%' '),' 6 --&6 &.' %' %&' '&, J' ' %&' 6 5 ' %&')6 -' ' 5'&)-3,' - ' & ' %&' ( ) -,' - ') - .' (8& 3,' ,&- ' -&' ' % ,' 6&',' ' 38 3,' , ' ')+&' 8 , ,&, , -' ' %&' 6 5') - .' %&' + - 1/,' 8))6&' 3 ' % 31%' (8& 3,' %) .' 1 ' %&' 6 5 ' % ,&' % ' %) .' &.' - ' %&' & (8 &' '& 3,&.' ' ,3''&- .&' ') - .' %&'),' 6 (8& &.' ' 3- .&')+&' %&' , &1&

0 >>#CB <F #' #<2?' N ? #CW-' JN >N' ?' >#< =?DB' <' ND' #CBDC' # ' DOD< ?-' #EAD =?' J ?' <' #< =?' <B' CD>D ODB' ND' BD B' +#BW # ' NC B D?' +D #CD' N#' ?D ' #= ' #<' ND'DHADB #<' F <? ' CD ?' cM9-' > ' $@(' ND' N ? #C <' D<' < #CE?' <?'cM9-' > ' $R(' N ' DC' ND' ?D DED< ' # ' /WC ' <B' +D #CD' ND' ? DFD' # ' 1DC=? DE' #EAD =?' E C>NDB' F <? ' CD ?-' JN#' N B' <' #CEDC' ED?' FCD W' <<#WDB' /WC -' <B' N B' CD BW' +DD<' BD D DB' +W' ND' #E <?' DC' NDW' D< DCDB' N ' >#=< CW ' ?' ND' J ? ? ' <' CE?-' #EAD =?' JD< ' F <? ' N E' <B' N ?' <D FNP +#=C?-' JN#E' ND' D ? W +C#=FN ' #' DCE?' <B' [BD ODCDB' #' >=? #BW-\ ' JN DODC' N ' E W ED <' D' ND<' =C<DB' F <? ' ND' A C ' # ' /WC ' < EDB' D? < -' +D> =?D' ND?D' AD#A D' # ' D? < ' N B' E# D? DB' N#D< > ' #<' ? W?' <# N <F' # ' D C ' T D' E W D ? W DHA <' JNW' 1#?DAN=?' ? ? D< ' +#= ' N ?' DHADB #<' F <? ' CD ?-' #C' N ?' +=? <D??' J ?' #< W J N' D' C?' # ' ND' 1DJ?-' <B' ?#' N ?' ? D<>D' ?' <# ' <>#<? ? D< ' J N' ND' > ?' <' #<-' N#=FN' #<2?' ? #CW' ?' ODCW' >#< =?DB ' 1#?DAN=?' ?' ND' ? DC' = N#C W' #C' ND?D' 1DJ ?N' C? ' ' ?' <#' A D ? < ' E DC' #' DEA ' #' FD ' ND' C= N' C#E' ?=>N' JC DC?

' % ,' ' '&, , ' %&' & (8 &') ,' -' %&' &) , ' , .&' ' I&'3,) & (' -' 3 - ' ')%' % 6%' =&' +,' %&' .&&8' =) &5' ' I&% ,%)*' 8%) ') - .' ') ,' .& &- .&.' 45')' =&'5' , ' -1') ' %&' - ' %' , .&' ' % ,' ' '&, , ' %&'&' (8& 3,' 8)6&.'% ,' 6) (8 ') ,' %&' &)+&, ' 43 ' &=&-' %&'&' %&'&') ,')' .&&8' '&-6%' 63 ' 3 ' ' %&' , .' ' 6+ ' ')4 L,' .&,6' 8 -' ' I& - ,) & (' ,' , ' =)13&' %) ' &' 6)-' %)' . 5' & ' %) ' %&' (&) - ,' 45' % ,' '&-6% ' &'' ,)5 -1' %) ' I&'3,) & (') ,')' ' 6+5' & *.& &- .&.' ' '&, , ' %&') . . ,' %) ' % -' ') ,')43 - .) - 5' ,388 &.' %') &'/' % &' %&' 3 , .&') ,' % 3 ') &' ')' .&,6' 8 -' % 6%' 6 &) ' 5')88 &,' ' %&' % &' 6 5 ' &' %&-' ,)5,' %) ' % ,' 6 5' %) .')' '&-6%' , ? 5' && ' .&&8 ') - .' ' %3 - . '&.') - .' 5' .& ') - .' %) ' %&') ' ' %&' & (8 &') ,' 43 ' = %' %&' , -&')+&-' 3 ' ' % ,' .&&8' 63 -1 ' ' - ' % 6%' ')88&)' ,' %) ' %&' &'' -& 3, 5' ,38A 8 ,&.' %) ' % ,' .&&8' '&-6%' ,3 3 - .&.' %&' 6 5 ' %&' .&,6' 8A -' ' I ,&8%3,') , ' ,' - ' 6 &)' ' &' ,)5,' j %) ' (8& 3,' ?&.'% ,' 6) (8' -' %&' - ' %' , .&' ' %&' & (8 &' %&'&' ' 6 3 .' 4&') , ,) & .') - .' %&'&' &'&') ' % ,' 8)' ') , ' 1'&) ' &' , ') - .')' . 6%' %) .' 4&&-' . 31 ') - .' ' 7 %&' & (8 &') ,' ,3'' 3 - .&.' 45')' .&&8' ')= -&' '' %&' 8)' ,')' . ,' %&' 6 5') , ' &'&' ( ) .&')4'38 ' %&' 4' . 1&' %)= -1' 4&&-' .&, ' 5&.' q' 7 - 2 ' ? = ' C ' < ' -') - %&'' 8) , ,)1&' 7 ' I ' ' D' E' I ,&8%3,' ,)5,' %) ' %&-' (8& 3,' '&)6%&.' I&'3,) & (' '%&' ,) ' %) ' %&' , '&-1 %' ' %&') ,' ( ) .&') -'))6+' . 63 ') - .' %) ' %&' ')= -&' -' ' - ' ' %&') ,') ,' ' (.)4 & ') - .' %&' & (8 &' % -' %&' ')= -&') ,' (, ' ,&63'& 5' ' &. ' , ' %) ' ' %&' 6 5' &'&' 6)8 3'&.' %&' & (8 &') ,')' ,) &' 8)6&' '' %&' &-& (5' ' '& '&) ' //' -')6 ' % ,' (3 -) -' 6 5') ,' ,3'' 3 - .&.' 45' .&&8' ')= -&,' -' %'&&' , .&, ' &), ' , 3 % ') - .' &, ') - .' 8' &6 &.' 45' , ' -1') , ' ') ,' - 5' %&' - ' %' , .&' ' %&' 6 5' %&'&' ,36%') -')' 6) ' '&-6%') ,' -&6&, ,)'5') ,')' .& &-6&') - .' % ,' '&-6% ') ,' I ,&8%3,' - ' (,' 3, ') ,' -' %&' - ' %' , .&' ' %&' & (8 & ' 43 ' %&' . &,' % ' ,)5' % ')'' ' ') -' &,)' .' 4&5 - .' %&' (,' ' %&') ' % 6%' &-6 ,&.' %&' & (8 & ' ,' %&' 4'&)+ -1' . -' ' %&' 4' . 1&' 63 ' ') ' 6 ((3 - 6) -' 4& &&-' %&' & (8 &') - .' %&' 6 5 ' ')88&)' ,' %) ' %&')'&)' ' %&' & (8 &' % 6%') ,' -)66&, , 4 &' -' %&' &) , ' , .&' ' (' %&

=) &5' ' I& ,)8%) '),') , ' - 5')88')6%)4 &' ' (' %&'
'&, ' ' %&' 6 5' 45')' 4' .1&'⊁) - .' % ,' 4' .1&'),' - ' 4' +&-'
. - ' (8& 3,' 4&1) -' %&' , &1&' 45' - 1' - 8' %&' . 6%' -'
%&' - ' %' , .&' ' %&' & (8 &') - .' j %&' &- '&' =) &5') , q'
7 ' I ' ' D< ' % 6%' ( )5' (&) -') ' %&' %&'' 8) ' ' ' %&' .&8 /&,*'
, -' % 6%' ,&8)') &.' %&' & (8 &' ' (' %&' 6 5' '' %&' .&8'&,A
, -' % 6%'),' ,8) - -&.' 45' %&' 4' .1&' %) '),' - ' 4' +&-'
. - ' % ,') &'' .&8'&,, -')88&)',' ' 4&' %&' =) &5' ' 5 / *'
8 & - ' % 6%' I ,&8%3,' -' % ,' 1&-&') ' .&,6' 8 -' ' I&'3,) & ('
7 ' I ' $ ' C< ,8&)+,' '),' ,&8)') -1' %^' & (-&-6&' -' % 6%'
%&' & (8 &' , .' ' (' %&' 88 , &' 8)' ,' ' %&' 6 5' %&'
( ) -' , . & /,' 6)'' &.' %&' ( ) &') , ' 43 ' '),' . 63 '
' ' 38' %&' ((&- ,&' 6)= 5') - .' %&' (&%' ,3 &'&.' ' (' %&'
&-& (5J,' (,, &, ' @%&-' %&' . 6%'),' 8)') 5' &. ' %&'
( ) - ,' 4&1) -' ' ') ,&' %& '')11&'' '' &)' % '+, ' % 6%' &'&'
.&, 1-&.' ' ,388 ' ' %&' &',') - .' ( )'5' &-1 -&, ' ,'
(8& 3,' . .' - ' &?8&6 ' '&, ,) -6&' %&'),' 3-8'&8)'^.' '')'
, &1&') - .' '),' -&6&,,)'5' ' ,&- .' ' 5'&' '' % ,' &-1 -&,') - .'
4) &' -1' ') (,' %&' .' '&23 '&.' '' %&' &-1 -&,' 3 .'
6 (&' ' (' %&' '&, ,' ' %&' 4) - 3,' ' 5'& ' ' (' % 6%'
-' ' (1% ' 4&' 4' 31% ' 45' ,&)' ' I 88) ') - .' %&-6&' 45'
) - .' ' I&'3,) & (' ' ,' - ' 8' 4)4 &' %) ' (8& 3,' %) .'
)' , '&' ' ,36%' &-1 -&,') ' 5'& ' (8& 3,' 3 .' -&=&'' %)=&'
4&&-')4 & ' ,)5,' I ,&8%3, ' ' ( )+&' % ,' &)' % '+, ' ' ' %) .'
- ' 4&&-' %&' 63, (' ' %&' I& ,' ' '&, ' -' %&')44) % ' ''
% 31%' %& '') ') &.' %&' I& ,' ' .& &- .' %& (,& =&,' -'
%) ' .)5 ')' 6&') -' ,38&', 3,' %)' ,) 6) ' - -' . .' - '
8&' (' %& (' ' . ') - 5' % - 1')1) - , ') -' &-& (5' % '),' - '
))6+ -1' %& (' %&' ( ) - ,' 3 - .&',) - . -1' % ,' . .' - '
))6+' %&' I& ,' %' %&')44) %, ' 43 ' - 5' ') ,&.' %Y '' 4) - +,'
) - .' ( ) .&' %& '' &-1 -&,' '&) .5' '' %&' -&? ' .)5J,' '+ '
3' -1' %&' , &1&' %&' 8' &, ,' '&13)' 5' &'&.' %& '' ,)&' 6&,'
-' %&'))' ' 6&')' .)5 ' - '' . .' %&5' (' %& (' &=&-' ') -5'
)66 .&- ' 663''&.' %' 31%' %&' , -&,' % 6%' &'&' %' -'
45' %&' &-& (5 ' @%&-' %&' 4) &' -1' &-1 -&'),') '), '
4' 31% ' 38 ') - .' %&')'1&, ' ' %&' &','),' ,%)+&-') - .' & '
%&' ( ) - ,' &- &'&.' %&' 4'&)6%' -' %&' % '.' (- %' ' %&'
, &1&' %&' ', ' ( ) -' % ' 1 ' - ' %&' ' '&, ,'),')3, 3, '
%&' , -' ' %&' &) '' 3) ') - .' -&? ' ' % (' ' 6&- 3 - ,

' ' ' I

-) (&.')4 3,') - .' 3' 3, ' &)64' ' %&' %'&&' &.' 45'
)' 6 4 ' ') - .' %&' ,)31% &'' 4&1) - ' (&' ' %&' I& ,' &'&'
+ &.'),' %&5' &'&') & (8 -1' ' &,6)8&' - ' %&' & (8 & '
) - .' %&','),' %&5' &'&' 1% -1')1) - , ' %&' ( ) - , ') - 5'
' %&' 8' &, ,' &'&' ,) -' % &' %&5' &'&' ( ) + -1' %&' &' -1,'
) - .' 43' - -1' -6& - ,&' 43 ' %&' 1'&) &'' 8)' ' ' %&' ( ), ,)6 /&'),'
%&' '+' ' %&') . =&' ,&')6 - ' % ') .&.' %&' ( ) - ,' -' %&'
, &1&') - .' 4' +&' - ' %&' 8)6&' %' %& (' ' 1'&) ' -3 (4&''
' %&' 4&, &1&.' %'& ' %& (,& =&,' . -' %&*' 8'&6 8 6&,') - .'
, (&' &=& -' ,& ' '&' ' %&' 43 . -1,' % 6%' &'&' -&) '' %&') '
) - .' 8&' ,%&.' -' %&') (&, ' & =&' % 3,) - .' ' %&' I& , ' '
),' ,) . ' &'&' + &. ' % 6%' ,&& (,')' =&'5')'1J&' -3 (4&'' ' %)=&'
4&&-' ,%3 ' 38' -' %&' ' '&, ,' ' %&' & (8 &L' - 5')' & ' ' %&'
( ) - ,' &'&' + &. ' 43 ' ( ) - 5' &'&' 3 - .&. ' I ,&8%3,' 6 &,'
),' % ,')3 % ' &,' ')4 ' 6)3,' ') ( ), 63, ') - .' 3,'
= 3, ' 43 ' %&' (&- - ,' - ' &5&* -&, , ' %&' 6 5'),')+& - '
),' I ,&8%3,' ,)5, ' -' %&'), ' .)5' -' %&' %3 - . '&.') - .' ,&=& - 5*'
- - %' 5 (8) .') - .' -' %&' 6 -,3 ,% 8' ' ' - - 3,') - .'
' 3 3,' 6&' ' % 6%'),' %&' 5&) '' 6' BP ' (&' 6' 6,'
%)=&' 6 -6 3.&.' %) ' % ,'), ' .)5'),' -' %&' (- %' ' &6& (4&'
'),')' 1'&) ' ,6) - .) ' ' %&' I& ,' %) ' (8& 3,') - .' , (&'
' % ,&' % ' &'&' %' % (' &- &'&.' %&' % 5' 8)6&' ' %&'
& (8 & ' % 6%' % %&' ' %) .' 4&& -' 6 ,&.' ') ' &?6&8 ' %&' % 1%'
8' &, ,' &' ,) ' %&' 1 .& -')4 & ' %&' 6) - . &, 6+ ' %&' 8 3' -1'
=&, ,& , ' %&' 6& - ,&', ') ' ( ) .&' ' 1 . ')' 23) - 5' ' ,8 6&,') - .'
' % 3,) - .') & - ,' ' ,)6'&.' (-&5 ' "& ' %&' 36%&.'
- % -1 ' - ' &=& -' %&' (-&5 '),' 4 %' 6&' ') - .' I ,&8%3,'
,)5 ' % 6%'),')' ')'&' &?) (8 &' ' ( ) -' = ' 3&' '),' 3 '
' '&1)'.' ' '& 1 - '),'$I ,&8%3,' ,388 ,&, ' %) ' (8& 3,'
&?&'6 ,&.' % ,' '4&)') -6& ' '),' 6&') - 5') -')6 ' ' 8'3A
.& -6& ' '' %&' - ' + - & ' %) ' + - .' ' 8& 8 &' %&' %) .' ' .&) '
% ' %&' -&? ' .)5' %&' ' .&'&.' %&' & (8 &' ' 4&' 6 &) - ,&.') - .'
%&' 3,3) ' ,)6' 6&,' ' 4&' ( ) .& ' 5'6) - 3,'),' '& - ,) &.' -

O' #<' cM9-' >' $ (# '>#=C?D' ? W? N ' ' ND' O = + D? JDCD' E BD' +## W' D'
CDE CX? N ' ND' > W' J ? XD<' #< ND' / ++ N-' AC#+ + W' <' <OD< #<' # ' N ? #J< '
D' N B' ND CB' ?#ED N <F' +#= ' ND' 1DJ? <# ' FN <F' #<' / ++ N' B W?-' += ' ? ND'
B B' <# ' DH > W X<#J' JN ' ND' C= D' J ?-' ND' ??=EDB' N ' ' J ? XD<' #<' '
/ ++ N-' <B' N ' ND' 1DJ? E BD' <#' CD? ? <>D-' JN >N' ? >#< C CW' #' ND' > ' ?
CDA#C DB' +W' 1#?DAN=?-' <B' >#< C CW' #' ND' C= D' +#= ' FN <F' #<' ND' / ++ N-'
JN >N' J ? #JDB' <' ?D IBD D<>D

EG:

%& % 1% 8' &, % . '' % , ,&'= 6&, %3 % 3 %& &
+ -1 % ,& % &'& (, 13 5 - %& ( ) &' %&
)' &'& 4&%&).&.)3, 3, 3))-. %&', % ',
(3- &. %& 4'&)6% '&6& =&. 1'&) '&)'., %&) ,
I&'3,) &(&'& .&, ' 5&. , ,) . 45 ')4)-.)6 3, 43
, - 6'&. 4& %) %& ()-, 3-.&' + ,)4 ' 3,)
'+) &, -&), ().&) .&8&-.&-65 (&)-.)
5&)' 5 ' 43 &), (8 ,&. (8& 3, + ( ) &, -&
% ,& 6 &, & &* 5') % 6% %& I& , %).6 -23&'&.)-.
)..&. %&(%& -& ()-)623 , - 5') %3,
%& . ,83 & 4& &&- %& 4' %&',), %& 6)3,& %&
I& , , -1 %& ' 4&' 5)-. 4&6 (-1 ,340&6 , (& %
), I ,&8%3, ,)5, -) & (& &?)6 &. %&( )4 =&
&- % 3,)-.)&- , (8& 3, '&43 ' '.&'&. 4&
'&43 8 &),& % ,)= 3' & '&&. ()- &(& ' 3, %&
-).)') %& 4 ' %*8)6& &(& ' 3, % 6% ,&), %&
I '.)-) ,% ' . ,)-6& ' (%& , 3 %&'- &? '&(5 %&
)+& &--&,)'& & 6)''&. % % (J ' , 4 3,)-.
% , 3' 6% .'&- .)31% &',)-. , -, 43 %& & .&'
, - &?)-.&'&,6)8&. , (& %&'& - %& '). (& ,
23)&, ' &(3, 6)3'3,), & % &1 -,
+) &' 5') I3.)&))-.) %& 6 3- ' &,),) '),
158)-. %& 38%') &,

% 31% 5') %) , .&8&-.&-6 &,), .&6)'&. 45
(8& 3, /4&) ()- 8' = -6& W %& % & 6 3- '5), -
83) ', 3-.&' %& . '&6). (- , ') - %& 1 =&'- '
5') 1'&) -3 (4&' -, &'& ().& '&& 7 4& W)&
6 =) &,), %& ()-, -)(&. %&(< %&5 %). %& ' -
03' ,. 6 -)-. %&). (- , ') - %& ' - '&=&-3&, 43
%&5 8) .) ' 43 & (& % 6%), &= &. 45 %& -,
6 - '()4 5 %& ,5, &( )?) - &,)4 ,%&.) %&
,& &(&- %& 8' = -6& - % , ()--&' %& 1 =&'- (&-
%&,& -,), ,&63'&. % 3)-5 ' 34 & %&
()-,)-. %&5 1 %&)?&, % 3 %& &?8&-,& 6 A
&6 -1 %&(%& -)(&, %&,& '&& 6 &,)'& +- - ' (
8),,)1&, - I ,&8%3, 7 - 2 ? = C C)-. I D D<
)-. ' (%&)&') - %& ' (&.) , (-1 %&,& '&& -,
&'& , (& %& 8' -6 8) 6 &, - 5') ,36%), - 6%&)
)-. & &36&) - %& . , ' 6 -)(&. &') 3 ()-5 6 &,

% 6%ˁ 4& -1&.ˁ ˁ) &, -&ˁ &'&ˁ ( ) .&ˁ '&&ˁ) - .ˁ 8)6&.ˁ 3 - .&'ˁ
%&ˁ 8' = -6&ˁ ˁ 5') ˁ %&,&ˁ &'&ˁ) .) ') ˁ 88 , ˁ 65 % *ˁ
8 , ˁ &) ˁ 3 (>ˁ) ( ) '&) ˁ) ' , ,) ˁ V 3, ˁ I) (-&)ˁ) - .ˁ
'& %3 ,)JJ ˁ) ˁ -ˁ %&ˁ -) - .ˁ 8) ' , ˁ -ˁ %&ˁ ,&)ˁ %&'&ˁ &'&ˁ
)V) ˁ I 88) ˁ ') ˁ) - .ˁ %&ˁ &'ˁ ˁ ') ˁ % 6%ˁ 4& -1ˁ
) &') ' . ,ˁ &-) '1& .ˁ) - .ˁ 4&)3 & .ˁ 45ˁ &' .ˁ) ,ˁ -) (& .ˁ
)&,) '&) ˁ ˁ %&,&ˁ 6 & ,ˁ) '&ˁ -) (& .ˁ 45ˁ I ,&8%3 , ˁ &, .& ,ˁ
%&,&ˁ '&&ˁ - ,ˁ 6&') -ˁ 8' -6 8) & ,ˁ , ˁ '& ( ) -& . ˁ %&'&ˁ
) ,ˁ %&ˁ . 5 -) , 5ˁ ˁ %) Y ,ˁ) .ˁ & 3 (ˁ) ,ˁ -5ˁ -) (& ,ˁ ˁ
7 ˁ ˁ ˁ 9P< ˁ % 6%ˁ 3 .ˁ 4&ˁ ('&ˁ 8' 8&' 5ˁ 6) & .ˁ %) 6 ,ˁ
) .ˁ 4) - 3 - ˁ % ,ˁ) ,ˁ %&ˁ &' ' '5ˁ ˁ & ( )&3 , ˁ %&ˁ , -ˁ
ˁ & - -)&3 , ˁ % (ˁ (8& 3 ,ˁ 6 - ' (& .ˁ -ˁ % ,ˁ 8 , ,& , , - ,ˁ
78 ˁ EFP< ˁ %&'&ˁ) ,ˁ) , ˁ %&ˁ 8' -6 8) 5ˁ ˁ '& %3 ,)ˁ) - .ˁ
(& ,) ˁ % &%ˁ) ,ˁ) ˁ % ,ˁ (&ˁ -ˁ 8 , ,& , , -ˁ ˁ) (8 , *ˁ
6&') (3 , ˁ) - .ˁ &ˁ 6) - - ˁ ,388 ,&ˁ %) ˁ % ,ˁ 8' -6&ˁ) ,ˁ) & .ˁ
ˁ +&&8ˁ %&ˁ 6 3 - 5ˁ % 3 ˁ 8)5 -1ˁ , (& % -1ˁ 'ˁ ˁ -ˁ %&ˁ
(&ˁ ˁ &?) - .&'ˁ I) - -)&3 ,ˁ) -ˁ ') 4ˁ -) (& .ˁ '&) ,ˁ 1 ˁ 8 ,A
,& , , -ˁ ˁ) ( ) ,63 , ˁ ˁ % 6%ˁ %&ˁ) ,ˁ -= & .ˁ 45ˁ %&ˁ 8& 8 & ˁ
@ &ˁ %)=&ˁ) '&) . 5ˁ %&) ' .ˁ ˁ) -ˁ '&) , ˁ % ,&ˁ %&) .*23) ' & ' ,ˁ
&'&ˁ) ˁ & ')ˁ , 3 %ˁ ˁ %&ˁ &) .ˁ &)ˁ) ˁ %&ˁ (&ˁ %& -ˁ
(8& 3 ,ˁ) ,ˁ -ˁ I3 .)&) ˁ ˁ . & ,ˁ - ˁ ,&& (ˁ 8' 4)4 &ˁ %) ˁ
%&ˁ ,) (&ˁ 6% &) -ˁ) ,ˁ ( ) , &'ˁ ˁ ˁ 8)6& ,ˁ , ˁ '& (&ˁ
' (ˁ -&ˁ) - %&'ˁ) ,ˁ) ( ) ,63 ,ˁ) - .ˁ & ') ,ˁ 43 ˁ %&'&ˁ ( )5ˁ
%)=&ˁ 4&& -ˁ)ˁ 8' -6&ˁ ˁ) ( ) ,63 ,ˁ ˁ %&ˁ ,) (&ˁ -) (&ˁ) - .ˁ ˁ %&ˁ
,) (&ˁ) (5ˁ) ,ˁ %&ˁ '3 &'ˁ ˁ & ') ˁ I3 .)&) ˁ) ,ˁ &ˁ %)=&ˁ ,&& - ˁ
) ,ˁ))6%& .ˁ ˁ 5')ˁ) - .ˁ ( ) .&ˁ ' 43)05ˁ ˁ '-& ˁ %ˁ
5'&) - 3 ,ˁ) ,ˁ % 1%ˁ 8' & , ˁ % ˁ '&6& =& .ˁ ,36%ˁ 8 &' , ˁ &ˁ ( )5ˁ
) , ,3 (& ˁ) ,ˁ &'&ˁ -&6& , ,) '5ˁ 'ˁ %&ˁ) . (- , ') -ˁ ˁ I3 .)&)
(8& 3 ,ˁ) &'ˁ &)= -1 , ˁ 5')ˁ ( ) '6%& .ˁ %' 31%ˁ ,)ˁ ˁ
(,3 ,ˁ -ˁ - 3 , ˁ % %&'ˁ %) ' -)6& ,ˁ %) .ˁ ,& - ˁ %&ˁ 4 . 5ˁ
ˁ % ,ˁ) %&'ˁ & (4) (& . ˁ) - .ˁ %&ˁ 4 . & ,ˁ ˁ %&'ˁ (& (4&' ,ˁ
ˁ %&ˁ ' 5) ˁ) (5ˁ %&ˁ 6 '8 ,&ˁ ˁ %' .) & ,ˁ) ,ˁ - & - . & .ˁ
ˁ 4&ˁ &= . & -6&ˁ ˁ % ,ˁ . &) %ˁ 43 ˁ -1ˁ ˁ %&ˁ 6) '& & , , -& , ,ˁ
ˁ %&ˁ & (4) (&' , ˁ % ˁ %) .ˁ - ˁ)+& -ˁ 3 ˁ %&ˁ 4') - ˁ %&ˁ)6&ˁ
) ,ˁ . , 13'& .ˁ) - .ˁ 6 3 .ˁ - ˁ 4&ˁ '&6 1 - V& . ˁ %&ˁ %&'ˁ 4 . & ,ˁ
&'&ˁ 8' 4)4 5ˁ ,& - ˁ ˁ ,% ˁ %) ˁ (& (4&' ,ˁ ˁ %&ˁ ' 5) ˁ) (5ˁ
&'&ˁ .&) . ˁ) - .ˁ) , ˁ %ˁ %&ˁ = & ˁ ˁ %& 'ˁ 4& -1ˁ - &' '& .ˁ -ˁ
%&ˁ 43') ˁ 8)6&ˁ ˁ %&ˁ + -1 ,ˁ ˁ - 3 , ˁ ˁ ,ˁ ,) .ˁ %) ˁ

EG9 ' ' ' ^ ' ,

%' .) &,'),' '&6 1- V&.' 45' %^' ,6)',' (8& 3,' '& 3,&.'
' ,&&' %&J 4 .5' % (,& ')-.' ,&- ' ' ' - 8&' ' 4&' - &''&.'
M 3 ' %&' ,) ' %' ( )V& (&- ' %&' .'&,,')-.')' (3'' ' %&'
+ -1 ' % 31%' 8)' ' %).' 4&&-' , &- ' %&' , '.*4& ' $) 3&.*') '
/ 3'' %3-.'&.') &- ,'),' , .' 45' %&' 34 3, ')L' %&' ,' (8&'A
&6 5' -) (&. ' ' ' X') %^,'>)' .' %&' 6)' ,' '' %&).*.'&,, ')'
8 &6&' ' -.&' 3 ' '+ ( )-,% 8 ' -&') -, ' % (' 3)'6%'
-) (&,' %&' , &'*4' %&'' ' %' .) &, ' 1)=&' ' >)3, 3,'
3)' % '),+&.' '' ' %)'-)6&,') , ' ,&- ' %&' (&-' % ' %).'
.& =&'&.' 38' LL23 3,' 7= ' ' 8 ' 9BF<J)-.e' ( )-5' % ,)1&,'
4 %' '&&+,')-.' 4)'4)')-, ' ' -' '& 3'-' '' % ,' ,&'= 6&,' %)'*'
%)6&J,' J '&6& =&.' %& ' &' ' ' &-.')8.') 5' ' ' 4&' ( )-'
8& 8 &')-.')' 1')8 ' ' %&' + -1. (' ' %&' ,8 '3, ' &?6&8 '
%)-)1 ') ' @% 6%'),' 8'&,&- &.' %') ' %&' 8' = &1&,' ')'
'&&' 6 5 ' 4&6)3,&' %&' 8& 8 &' 4&1)-' %&' -,3''&6 -')1) -, '
%' .) &, '), '') , '),' % - 3'&.' %' %&' &' ')'
' &-.' ' %&' ( )-' 8& 8 &')-.' %&' ( )'' &.')' .)31% &'' ' & *'
)'3, ' %&')))-' 6% & ' % ' %).'),, , &.' % ' ( )-,* -' %&'
)'' %' %' .) &, ' (8& 3,' 1)=&' &)'3,' 8)' ' ' %&'
)V& - , ')' &=& ' &' &' 6 3- '5' K %&' %&'' 8)' ' 4& -1&.' '
%&' 6 5' (,3, ' &') , ' 1)=&' % (' %&' 6 3- '5')4 3 W %)'*'
-)6)')-.' ')8&V3,' 7 '&4 , -.< &? &-. -1'),')''),' 6% ,'
)-.' %&' &,,' '(&-) ' %' %&' &' '+ -1 ' &)'3,') , '
8 ,,&,,&.' % ,' 8) &'-) ' 8' -6 8) 5 ' %&' 6 3- '5' ' %&' , *'
4 1 ' -'))) ' - %&'')))- ' -) (&.' 1 .) '3,' -'
')4 J,' &? ' '&6& =&.' %&' '' %' .) - ' % 6%'),'
.&)6%&.' ' (' %& - 6' + -1. (' '6%&)3, ' %&' , -' '
%&' '6%&)3,' % ' 6 (( )-.&.')1) -, ' 3)' -' %&' ','
%' .) 6')' ' '&6& =&.' %&' =) 3)4 &' 4&-& 6&' ' -)-)' -'
- 3, ')-.' -').. -' ' %&' & (8 &')-.,')' &'' '5' '
, ? 5' ,).)' -' &? &- ') ' ' 3-. ' %'03' ,. 6 -' =&'') ' %&'
8& 8 &' % -' %&,&' (,' %&' 8' &, '),' %&' ( ), &'' ' , ?'
% 3,)-.' ,)=&, ' % ' &'&'))6%&.' ' %&' & (8 &')-., ' 43 '
%&' 6 3 .' - ' ,& ' %& (' &'),')' ( )1- 6&- ' &66 &,), 6) '
8' -6&' -' % ,&' .)5, ' (8& 3,' 1)=&')' 8)' ' ' -)-.')*'
8%)1 -)'),')' + -1. (' ' %&' .&,6&-.)- ,' ' 5)& (&-&, '
),' ')4 ' .&,6' 4&,' %& (' 43 ' %&' 8' 4)4 5' (&)-,' -&' 8&', - '
% ' ( )5' 4&' %&' ( )-' % (' 88)-' -) (&,') -, ' ' ,A
)'6%3,' '&6& =&.' , (& % -1' -' 6% , ' %&'&' %&' 4&6) (&')

>L 5 8' -6& ' 4)'V)-&, + -1)88). 6) =4 %).
4&&- &0&6 &. ' (4 , + -1. (45 %' .) &, /L),)1) -
,& &. - % , + -1. ( )-. 4&) , '&6& =&.), 88)- ,)5,
7 %- 8;< J 8%&-&)-. '.5&-& % 6% %).4^&-),, 1-&.
) ', J /L83-1 1')-&,)-.) , , (& 6 &, - 6)
% , # -1 ' 4)'V)-&, %),,3(&. %Y* -) -& ;% *]
'* ()&3, ' &-. %& ()-, '&, 1-&. % , + -1. (% ,
, - ' 4)'V)-&, J %& 8 ,,&,, -,J * %' .) &, % -
%& (, .&,6' 4&.)4 =& 7= 9;B< &' - 0= - %&
%)-., (8& 3, %) &'L8)+ -1 %& ,&=& *) 1')- ,) '&).5J
(&8 .-&. , ' 43 &. %& '&() -.&' %& -' & + z1. (- JJ
& &=&- . = , -, % 6% %&))6%&. 0 5-) ()+& %
-&* 8' = -6& %& 1&-&') . ,8 ,&. 8' -6 8) Y,)-.
+ -1. (,)-. ().& 8' = -6&, - ' 5)),% n 43 %*W 3"
+- &.1& ()- 6%)')6 &' & ()5 . 34 %&), ,
1&-&' 3, % 3 %& % 8& 8'), 8'3.&- J -
,& V& =) 3)4 & % -1, % 6%)66 '. -1)), %&
23)&, 8' , 43, &,,)+& 8 ,,&,, -)-. &- &' - % ,
4 +2> J 3 %&-* & &)'- %) ' 4)'V)-&, %& 1')-.A
, - %& ', ' 4)'V)-&,), , .&&8 5 -.&4 &. (*
8& 3, %) %& 6 3 .- +&&8 38 %& 8)5(&- %& - &'&,
& 6 -6 3.& %) %& ' 1 - % , .&4), , (& &-1)1&(&-
().&) %& (& %&- ' 4)'V)-&,), '&, '&. % ,
+ -1. ( )-. '&6& =&. 1')- , %&')-., 7 6&' .
= E P>)-. = P ;<
)-5 %& , * -1 * , %' .) &, . - ,3''&-.&'
%&- %& 6 (()-.&', %&)'. %& + -1J, .&) % - 4&6)3,&
%&5 %).)-5 - &- - '&, , -1 43 4&6)3,& %&5 &'&
) ') . %) %& (-&5 % 6% %&5 &'& ,& 13)'. (1% 4&
, &-)-. %&5 3 . 4&)' %& 4)(& >)-.)66 '. -1 5 %&5
) &. 1 =& 38 &=&'5 % -1 (8& 3, % (,& -))3')
78 9D< % 6%), & %&' -)88). 6) ' - - 3, -&
%& 1'&) , '&*% 3,&, %' .) &, %&'& &'& 3-.
% 3,)-. .' -+ -1 638, ().& -5? ,& - 1 .)-. 1 4& ,
)-. 6 &', =&,,& , % 6% %& '&&+, 6) &. '%5))-. 6 36%&,
)-. .&6 ') &. ,&) , % ',&*4 , 6 =&' -1, ' %& 4'&),)-.
,% 3 .&', % ',&, Q) '-)(&- &. % =) 3)4 & , -&,)-.
1 . 0 %& .& =&'5)-. '&1 , '5 %&,& % -1, 6638 &.
% ' 5 .)5, (& %&(-6& 4& -1&.)' 3, %& , -

ʿ 5,),8&,% %&',ʿ % 6%ʿ%).ʿ4&&-ʿ -ʿ %&ʿ8 ,,&,, -ʿ ʿ %&ʿ
'&&+ʿ + -1,ʿ ʿ 158 ʿ &'&ʿ .&8 , &.ʿ 45ʿ \3&&-ʿ & 8) ')ʿ
= %ʿ %&ʿ8& 8 &ʿ ʿ ,ʿ)-.ʿ ,& V&.ʿ 45ʿ %' .) &,ʿ %&-ʿ %&ʿ
,)-.ʿ ,3''&-.&'&.ʿ ʿ % (ʿ 7= Kʿ ʿ8ʿ 9DE<ʿ)-5ʿ ʿ %&,&ʿ
)' 6 &,ʿ %).ʿ 4&&-ʿ ().&ʿ 45ʿ %&ʿ '.&'ʿ ʿ %' .) &,ʿ % (,& ʿ
% ʿ %).ʿ)ʿ 8),, -ʿ 'ʿ, 6%ʿ % -1,ʿ %&'ʿ %&'&ʿ 'ʿ -ʿ, (&ʿ
%&'ʿ ''ʿ (8& 3,ʿ 3-.ʿ -ʿ %&ʿ%)-. -1ʿ ʿ %' .) &,ʿ
%&ʿ 6 (8 , -ʿ ʿ)-ʿ)- . &ʿ)1) -,ʿ 8 , -ʿ % 6%ʿ ,ʿ ʿ
=) 3)4 &ʿ ʿ4&ʿ ,ʿ7 -ʿ ʿ ʿ9Pʿ6ʿFᐸʿ)+&ʿ ʿ.'5ʿ-3 ,ʿ
ʿ 1,ʿ &- 5ʿ &)=&,ʿ ʿ'3&ʿ7'3)ᐸ 4'3 ,&.ʿ)..ʿ -&ʿ1') -ʿ ʿ
,) ʿ ʿ)+&-ʿ), -1ʿ %&ʿ (? 3'&ʿ ʿ ()+&ʿ)ʿ ()-ʿ 8 / ʿ
)1) -,ʿ 8 , -ʿ 'ʿ -&ʿ .)5ʿ %' .) &,ʿ),ʿ (,ʿ 63' 3,ʿ
)4 3ʿ (&. 6 -&,ʿ 8 , -,ʿ)-.ʿ)- . &,ʿ J -&ʿ ʿ %&ʿ 4&,ʿ
)- . &,ʿ)1) -,ʿ8 , -ʿ),ʿ% ,ʿ -=&- -ʿ,)5,ʿ & ,3,ʿ % 6%ʿ
()5ʿ4&ʿ %)ʿ03,ʿ (&- -&.ʿ ,ʿ 8')6 6&ʿ),ʿ ʿ)+&ʿ , (&ʿ
8 , -ʿ &=&'5ʿ .)5ʿ) &'ʿ ',ʿ)+ -1ʿ %&ʿ)- . &,ʿ)-.ʿ %&ʿ
40&6ʿ ʿ % ,ʿ. ,6 8 -&ʿ),ʿ ʿ'&-.&'8 , -ʿ -- ? 3,ʿ ʿ% (ʿ
% ,ʿ &).,ʿ 3,ʿ ʿ 6 -6 3.&ʿ %)ʿ %&ʿ)- &-ʿ, 6+ʿ ʿ8 , -,ʿ
),ʿ - ʿ=&'5ʿ-3 (&' 3,ʿ 'ʿ8 &' 3ʿ ʿ()-ʿ %ʿ %&ʿ,+ ʿ ʿ
)ʿ (.& (ʿ8 , -&'ʿ 3 .ʿ, -ʿ%)=&ʿ. ,8 ,&.ʿ ʿ %&ʿ + -1ʿ ʿ
'&&+ʿ 8%5, 6)-ʿ -) (&.ʿ ,6 &8).&,ʿ)(&.ʿ 'ʿ% ,ʿ ,+ ʿ),ʿ
-= &.ʿ 45ʿ %' .) &,ʿ ʿ6 (&ʿ ʿ % (ʿ ' (ʿ (&ʿ43ʿ %&ʿ
. 6 'ʿ,)5&.ʿ %&'&ʿ%&ʿ),ʿ ,) &ʿ)-.ʿ ,&-ʿ% (ʿ)ʿ '+ʿ % 6%ʿ
),ʿ &?)-ʿ -ʿ %&ʿ (&ʿ ʿ %&ʿ& .&'ʿ -5ʿ7 ʿ ʿ9;ʿ&ʿ9ᐸʿ
%* .) &,ʿ),ʿ %&ʿ -5ʿ ()-ʿ -5ʿ)..,ʿ % ʿ 6 3 .ʿ ,8&)+ʿ
ʿ)-.ʿ &- 5ʿ)-13)1&,ʿ)-.ʿ%&ʿ -&=&'ʿ 3,&.ʿ)-ʿ - &'8'& &'ʿ
.3' -1ʿ %&ʿ 5*, ?ʿ 'ʿ 5*,&=&-ʿ 5&)',ʿ %)ʿ %&ʿ 1 =&'-&.ʿ
,ʿ ()-5ʿ-) -,ʿ %&ʿ+ -1ʿ),ʿ)ʿ . 1&-ʿ -23 '&'ʿ - ʿ %&ʿ
(&. 6)ʿ 8' 8& / &,ʿ ʿ % -1,ʿ)-.ʿ%&ʿ1 ʿ - '() -ʿ ' (ʿ) ʿ
% ,ʿ,340&6 ,ʿ % 6%ʿ %&ʿ 83ʿ. -ʿ -ʿ ' -1ʿ (8& 3,ʿ % ʿ
%).ʿ)+&-ʿ8 ,,&,, -ʿ ʿ) ʿ %&ʿ + -1J,ʿ ()-3,6' 8 ,ʿ '.&'&.ʿ% ,ʿ
'&&. ()-ʿ &-)&3,ʿ ʿ ')-,) &ʿ %&ʿ (&. 6)ʿ '+,ʿ - ʿ) -ʿ
' (ʿ %&ʿ ' 1 -)ʿ '&&+ʿ &ʿ ()5ʿ,388 ,&

ʿ N

/ ʿ $ ʿ ʿ ʿ

6ʿ BBQ BC

ʿ %&ʿ 5&)'ʿ ʿ ʿ -ʿ %&ʿ 6 -,3 ,% 8ʿ ʿ J &- 3,ʿ &8 .3,ʿ
)-.ʿ ʿ $ 6) 3,ʿ 3 3,ʿ ʿ &'1 3,ʿ) -)ʿ '& 3'-&.ʿ ʿ
(&ʿ ' (ʿ %&ʿ 8' = -6&ʿ '6)ʿ ʿ %6%ʿ %&ʿ %).ʿ 4&&-ʿ
1 =&'- 'ʿ ,ʿ %&ʿ '& 3'-&.ʿ -ʿ ʿ ʿ)-.ʿ 5& ʿ -ʿ %) ʿ 5&)'ʿ
),ʿ 1 =&'- 'ʿ ʿ '6)ʿ),ʿ 6&' ʿ ,)5,ʿ)-.ʿ) , ʿ 4&6) (&ʿ)ʿ
6)-. .) &ʿ 'ʿ %&ʿ 6 -,3 ,% 8ʿ &ʿ 6 -6 3.&ʿ %) ʿ %&ʿ & ʿ '6)ʿ
)4 3ʿ %&ʿ (..&ʿ ʿ ʿ %)-.ʿ),ʿ &ʿ ()5ʿ),,3 (&ʿ %) ʿ %&ʿ
%& .ʿ % ,ʿ 1 =&'- (&- ʿ - 5ʿ 'ʿ)ʿ 5&)''ʿ %&ʿ &- ʿ ʿ '6)ʿ)4 3ʿ
%&ʿ (..&ʿ ʿ 6ʿ BDʿ)-.ʿ %&ʿ 5&)'ʿ ʿ% ,ʿ 8')& ',4 8ʿ)ʿ (&ʿ
),ʿ 6ʿ BFʿ & '&ʿ) -)ʿ '& 3'-&.ʿ 6 ((,, -&',ʿ ' (ʿ
%&ʿ 8' = -6&ʿ %).ʿ 6 (&ʿ ʿ 6 (8) -ʿ ʿ% (ʿ ʿ %&ʿ &-) &ʿ
)-.ʿ ()-5ʿ ,&-) ',ʿ %).ʿ &?8'&,,&.ʿ %&(,& =&,ʿ , ' -1 5ʿ)4 3ʿ
% ,ʿ 6 -.36ʿ),ʿ 1 =&'- 'ʿ -ʿ% ,ʿ '& 3'-ʿ) -)ʿ 1)=&ʿ - 6&ʿ
%) ʿ %&ʿ),ʿ)ʿ 6)-. .) &ʿ 'ʿ %&ʿ J6 -,3 ,% 8ʿ 38 -ʿ %6%ʿ %&ʿ
6 -,3ʿ 3 3,ʿ %&.ʿ)ʿ 6 -,3) -ʿ %ʿ, (&ʿ ʿ %&ʿ 6% &ʿ (&-ʿ
-ʿ %&J) &ʿ %& %&'ʿ %&ʿ 31% ʿ ʿ 6 -, .&'ʿ) -)ʿ)ʿ 6)-. A
.) &ʿ 'ʿ %&ʿ),ʿ 6%)'1&.ʿ %ʿ %&ʿ &-6&ʿ ʿ &8& 3-.)&ʿ
'ʿ () =&',) -ʿ -ʿ% ,ʿ 1 =&'- (&- ʿ ʿ ')1 (&- ʿ ʿ 6&' L,ʿ
,8&&6%ʿ 7 -ʿ 1)ʿ)-. .)< ,) &,ʿ %) ʿ % ,&ʿ % (ʿ 3 3,ʿ
6 -,3 &.ʿ 78' -6 8&,ʿ 6 =) ,< 3 .ʿ - ʿ) ʿ) -)ʿ ʿ4&ʿ
)ʿ 6)-. .) &ʿ)-.ʿ 6&' L,ʿ 6 ((&-) 'ʿ ,6 - 3,ʿ ,)5,ʿ %) ʿ
) -)ʿ .&, , &.ʿ ' (ʿ% ,ʿ 6)-=),,ʿ 7 -ʿ 'ʿ -ʿ 1 ʿ)-. ʿ 8 ʿ FGʿ
'& <ʿ ʿ 3 ' - 3,ʿ)& 3,ʿ)-.ʿ ʿ '-& 3,ʿ 3)ʿ &'&ʿ
& &6 &.ʿ 6 -,3 ,ʿ 'ʿ %&ʿ -1ʿ 5&)''43 ʿ4 %ʿ ʿ %&(ʿ &'&ʿ
6%)'1&.ʿ %ʿ 4' 4&'5ʿ) ʿ %&ʿ & &6 - ʿ &'&ʿ '&. ʿ6 -= 6 &. ʿ)-.ʿ
, ʿ %& 'ʿ 6&ʿ &'ʿ ,8&)+ -1ʿ ʿ %&ʿ 6 -= 6 -ʿ ʿ 3 ' - 3,ʿ
)-.ʿ 3)ʿ) 3, ʿ 7) ʿ EF<)..,ʿ K ʿ % ' 5ʿ) &')'.,ʿ) A
-)ʿ % ʿ%).ʿ '&6& =&.ʿ - 6&ʿ ʿ)ʿ 8' ,&63 -ʿ 'ʿ &8& 3-.)&

),'*8'&=&- &.' ' (' 4& -1')' 6)-. .) &' '' %&' 6 -,3 ,% 8'
4&6)3,&' %&' %).'- '4&&-')4 &' ')-- 3-6&'% ,' - &- -' % -'
%^' (&' ?&.'45') dJ' % ,' 8),,)1&' %),' 6)3,&.' %&' 6' 6,'
(36%' . 63 5')-.' ' ,'- ' +& 5' %) ' %&5' '&=&'')1'&&'
)4 3' '> 43' ' &' ') 3, J,' ,) &(&- ' &') 5' '),'
) &'' %&' 6 -= 6 -' ' %&' '6 -,3 ,'& &6 ' %) ') -)'),'
- ') &.' ' 4&')' 6)-. .) &' '' %&' 8)6&,' %&-' =)6)- '
-'),, 3,' 7PB'&' 9D<) '(,' %) ') -)'),')'6)-. .) &'
-' 6' ')-. '),'%&' 8&'%)8,' (&)-,') ' %&L (&' %&-' 3 ' *'
- 3,')-.' 3)' &'&' & &6 &. ' 1) -' &' ()5' - &'' ' (')'
J8),,)1&' -' 6& / J,' ') -' '' ' 3)' 76' 9C< %) ') -)J,'
6)-. .) &,% 8' '') &(8 &.' 6)-. .) &,% 8' -' ' '),') &''
%&' 6 -= 6 -' ' ' 3)')-.' 3 ' - 3,' ' ' %&' 6)-. A
.) &,') ' %&' '(&''& &6 -' ' 3'& 3,')')-.' ')- 3,'
'23) 3,' &'&' & &6 &.' -' 8)6&' ' 3 ' - 3,')-.' 3) *
3 ' - 3,'%).'4&&-')' ,6% & ' ' 6&' ')-.'% ,'6 &)13&'
-' %&' 23)&, ',% 8' %&5'%).') , '4&&-' '&-.,>' 43 ' 6&' '
-'% ,' ') -' '' ' 3)' 1 =&,' 3 ' - 3,')' =&'5' 4).' 6%)A
')6 &'' 3 ' - 3,'4& -1'6 -= 6 &.' '4' 4&'5' ,) '% ,'8 6)'
6)'&&'' 6 ,&.' 45' %&' 8&-) &,' ' %&' &?' 6)') 83'-)'
78' E:B<')-.' %&' 4&6)(&')'6 -,8 ') '') -)'0 -&.'% ('
)-.')4 3' %&' %' ' &6&(4&'' %&' '),, 6) &,' 6 (A
(3- 6) &.' %& '' 8)-' ' -') 83'- 3,' , ')' 5 3-1' - 4 &'
% '),'8 'W. ,6 - &- &.')-.')3.)6 3,
%&' .&, 1-'),' ' (3'.&'' %&' 6 -,3 ,' -' %&')8 ' -' %&'
',' 'I)-3)'5' %&' .)5' -' % 6%' %&5' 3 .'&- &'' -' %& ''
6&')-.'),' 6&'')..,' ' + ') ' %&' ,)(&' (&' %&' 6% &'
(&-' -' %&') &'>) -)')-.' 3 ' - 3,' 3 .' %&-' ,& V&'
%&'),6&,' %&' ,5 (4 ' ' %&' 6 -,3)'' 8 &'')-.' ,&-.' , '
%')-')'(5' ')+&' 8 ,,&,, -' ' %&' '8' = -6&,' ' %&'
8)- ,%'8&- -,3) ')88)'&- 5' '' %&' 83 2< ,&' ',&63' -1' % ,'
=) 3)4 &' 8 , -' -' %&' @&, ' @&')'&' - ' - '(&.' %) '
(&)-,' %&' 6 -,8 ') ',' %).' '' &?&63 -1' , ' 4 .')' .&, 1-'
' 3)' ,' - ' (&- -&.'),')' 6 -,8 ') '' 45') 3, '>)-.'
6&' ' -'% ,' ') -' '' 3)' % &' %&' &- &',' 3 5' - ' %&'
6%)'1&')1) -, '% ,' 6 &- ' '%) 3-1' 4&&-' -' %&' ,&6 -.'6 -A
,8 ')65' '& &',' ' %&')-, &'' ' '&-, 3,' ' %&' 6%)'1&'
'% ,' %)= -1' 4&&-' -' %&' ',' 6&' J,' .&-)' -.&&.'
%& %&''. '&6' '' -. '&6' ' 3)J,' 8)' 6 8) -' -' %&' ',

6 -,8 ')65ʿ 3 .ʿ 8' =&ʿ - % -1ʿ 'ʿ % ,ʿ 40&6ʿ),ʿ ʿ ,)=&ʿ
3)ʿ % ,ʿ 3)ʿ),ʿ)ʿ + -, ( )-ʿ ʿ %&ʿ . 6) 'ʿ 3)ʿ)-.ʿ
%&ʿ %).ʿ &-' 6%&.ʿ % (,& ʿ .3' -1ʿ 3)J,ʿ 8' ,6' 8 -,ʿ %&ʿ
6 -,8 ')65ʿ),ʿ . ,6 =&'&.ʿ -ʿ (&ʿ)-.ʿ %&ʿ &-) &ʿ 1)=&ʿ %&ʿ
6 -,3 ,ʿ)ʿ 13)'.ʿ ʿ 6 ''38ʿ 8),,)1&ʿ ʿ -ʿ 7PBʿ 6ʿ 9D<
,&&(,ʿ ʿ (&)-ʿ %)ʿ* %&ʿ &-) &ʿ 3 .ʿ %)=&ʿ 6 (&ʿ ʿ , (&ʿ
'&, 3 -ʿ)4 3ʿ %&ʿ 6 -,8 ') ',ʿ ʿ)ʿ ' 43-&ʿ %).ʿ - ʿ - &'A
8 ,&.ʿ %&ʿ (&-ʿ &'&ʿ - ʿ . ,6 3')1&.ʿ45ʿ % ,ʿ) 3'&ʿ)-.ʿ %&ʿ
&?&63 -ʿ ʿ %&ʿ .&, 1-ʿ),ʿ 83ʿ ʿ ʿ %&ʿ %ʿ ʿ &4'3)'5ʿ
'ʿ)ʿ -& ʿ 8 ʿ),ʿ '(&.ʿ 'ʿ - ʿ - ʿ - 5ʿ %&ʿ 6 -,3 ,ʿ
%3ʿ (,ʿ ʿ %&ʿ ,&-) ',ʿ &'&ʿ ʿ 4&ʿ (),,)6'&.ʿ 1) -ʿ %&ʿ
,6%&(&ʿ) &.ʿ4&6)3,&ʿ) -)ʿ1)=&ʿ %&ʿ, 1-)ʿ -ʿ ' - ʿ ʿ %&ʿ
&-) &ʿ 3,&ʿ4& '&ʿ %&ʿ)'(&.ʿ6 -,8 ') ',ʿ%).ʿ6 (&ʿ 1& %&'ʿ
-ʿ,3 6&-ʿ-3(4&'&ʿ %&ʿ, ')-1&,ʿ8)'ʿ ʿ %&ʿ, 5ʿ ,ʿ %)ʿ
Ᵽ , ʿ % 31%ʿ %&ʿ 6 -,8 ')65ʿ) &.ʿ 4) -&.ʿ %)ʿ %&ʿ 3 .ʿ
%)=&ʿ1 ʿ ʿ ʿ %).ʿ ,366&&.&.ʿ &ʿ),ʿ ,&-ʿ45ʿ %&ʿ &-) &ʿ),ʿ
23)&, 'ʿ - ʿ ,8)-)ʿ &' 'ʿ %ʿ %&ʿ)3 % ' 5ʿ)-.ʿ &ʿ ʿ
8' 8')& 'ʿ)ʿ %&ʿ 3'1&-ʿ , 6) -ʿ ʿ ʿ '),,3,ʿ % ʿ
'&6 ((&-.&.ʿ % ,ʿ)88 -) &- ʿ 4&6)3,&ʿ %&ʿ +-& ʿ %)ʿ , ʿ
),ʿ)-ʿ&-&(5ʿ ʿ (8& 3,ʿ % (ʿ%&ʿ% (,& ʿ . , +&.ʿ %&ʿ
&-) &ʿ &'&ʿ1).ʿ ʿ1 =&ʿ , ʿ)ʿ 8' = -6&ʿ4&6)3,&ʿ %&5ʿ ,%&.ʿ
ʿ '&(=&ʿ % (ʿ ' (*ʿ (&>ʿ)-.ʿ ()-5ʿ ʿ %&ʿ 6 -,&'=) =&ʿ
8)' 5ʿ74 - < % 31%ʿ %)ʿ , ʿ 3 .ʿ4&ʿ)ʿ 8' &6 -ʿ ʿ %&(ʿ
'ʿ %&ʿ8 &'ʿ ʿ (8& 3,ʿ),ʿ - ʿ '(.)4 &ʿ7) 3, <
3& - 3,ʿ7)&,)'ʿG< '&8 ' ,ʿ -ʿ %&ʿ)3 % ' 5ʿ ʿ %&ʿ% , '5ʿ
ʿ)-3, 3,ʿ &(-3,ʿ %&ʿ &. 6 ,ʿ ʿ ʿ 43 3,ʿ)&,)'J,ʿ
6 &)13&ʿ -ʿ% ,ʿ6 -,3 ,% 8ʿ)-.ʿ %&ʿ ') -,ʿ ʿ ʿ 3' ʿ %&ʿ
) %&'ʿ %)ʿ)ʿ & ʿ .)5,ʿ4& '&ʿ)&,)'ʿ&- &'&.ʿ -ʿ% ,ʿ)&. &,% 8ʿ
ʿ B;< %&ʿ),ʿ ,3,8&6 &.ʿ Lʿ6 -,8 ' -1ʿ %ʿ ʿ '),,3,ʿ)-.ʿ
%ʿ 3 ' - 3,ʿ)-.ʿ 3)ʿ % ʿ%).ʿ4&&-ʿ6 -= 6 &.ʿ ʿ4' 4&'5ʿ
%&ʿ .&, 1-ʿ),ʿ -ʿ %&ʿ 4&1 - - -1ʿ ʿ %&ʿ -&? ʿ 5&)'ʿ ʿ))6+ʿ
%&ʿ &-) &ʿ ʿ+ ʿ % ,&ʿ % (ʿ %&5ʿ%).ʿ ()'+&.ʿ 'ʿ.&) %ʿ)-.ʿ
%)ʿ '),,3,ʿ,% 3 .ʿ3,3'8ʿ %&ʿ. 6) ',% 8ʿ %ʿ)&,)'ʿ '% ,ʿ
(), &'ʿ ʿ %&ʿ% ',&>ʿ %&-ʿ %&5ʿ%).ʿ ,& &.ʿ () &',ʿ)66 '. -1ʿ
ʿ %& 'ʿ 8 &),3'&ʿ 3 ' - 3,ʿ)-.ʿ 3)ʿ 3 .ʿ 4&ʿ 6 -,3 ,ʿ
)-3, 3,ʿ)..,ʿ '),,3,ʿ4&6)3,&ʿ %&ʿ '&8&- &.ʿ 'ʿ),ʿ) ') .ʿ. .ʿ
- ʿ 4,&'=&ʿ %&ʿ .)5ʿ)88 - &.ʿ 'ʿ %&ʿ (),,)6'&ʿ)-.ʿ 'ʿ % ,ʿ
'&), -ʿ)&,)'ʿ . .ʿ - Wʿ 1 =&ʿ %&ʿ , 1-)ʿ % 6%ʿ ʿ %).ʿ4&&-ʿ
)1'&&.ʿ %)ʿ%&ʿ ,% 3 . 1 =&ʿ % ,ʿ, 1-)ʿ),ʿ,)0J,ʿ 3' ʿ %&

E:F ,

%' -1' '%,' 1)' ' ('%,',% 3 .&'' &, .&,' %,' '),'
,) .' %)')&,)'' &- &'&.' - ')' 6 -,8 ')65' %' -' , '
' % (' %&' 8' = -6&' ' 8) -'%).' 4&&-' 1 =&-')-.' '),'
)1'&&.' %)' , ' -' 8) -')-.')&,)'')' (&' ,% 3 .') &(8'
)''&= 3 -' 3 ' %&,&' ,6%&(&,') , ') &.' %' 31%' %&' .&) %'
' , ' % '),' (3'.&'&.' 45' , (&' 8)-)'.,' &'&') *'
-)' ,' - ' (&- -&.')-.')&,)'' ,' %&' 6% &' 6 -,8 ') ''
6&'' -' %&' 6 - ')'5' -' 6' BC') /(&.' %)') -)')-.'
, ' &'&' %&' - 5' (&-' %' 6 -,8 '&.' ' (),,)6'&' %&' 8 *'
() &,' 7 ,6 -' -' ') ' -' 1)')-. .)' 8' GP' &.' '& <'
)-.' %&' ,) .' %&' ,)(&' -' >' BP' -'%,' .& &-6&' ' 3'&-)'
76' PF<' %&' '&()'+a' ' ,6 - 3,' -')'8),,)1&' -' %&' 4&1 -A
- -1' ' %&' ') -' -' 1)')-. .)' 6&*) - 5' ,&&(,' ',% '
%)' 6&'' +-& ')-.' &=&-') '(&.' %)' %&'&' &'&' %&',' -'
%,' 8 ')-.' %)' '),,3,'),' %&' 8' (&' (=&'' $)'13-*'
& 3,') , ' ,' (&- -&.' 45' 6&''% (,& '),' &)13&.' %' -'
, ') -)')-.' 3 ' - 3,' -' %,' ') ' 3,' .&, 1-')-.' , '
%&' 6 - '). 6 ,' %,' -' ,) &(&-' %)' -' , ')-.') -)'
&'&' %&' - 5' (&-' % ' 6 -,8 '&.' ' (3'.&'' %&' &-) &'
@%&-' , '),' (3'.&'&.' -' 8) -' %&'&' &'&' 8&', -,' %'
,) .' %)' %&' (3 J.&'&',' &'&' .')-.') % 3' 6 &- ,' ' (*'
8& 3,')-.' %)' %&' .&&.'),' . -&' %' %,' 6 -,&- ' 4 .5'
&?8&6 ,' ' -.')-5' &= .&-6&' -' ,388 '' ' ,36%')' ,) &(&- '
)-.') 3,' 03. 6 3, 5' 4,&'=&,' %)' %&' %),' - ' 8 - -' '
&'' -' %,' () &'

36%' ,' %&' , '5' ' %&' ',' 6 -,8 ')65' , ')''),' J&' 6)-'
1&' ' ' (' 6&' ')' 6 - &(8 ')'5' ' (') 3, ')-.' ' (' %&'
)3 % ' &,' 23 &.' 45' 3& - 3,')' , '5' , ')(&' -& -, , &-'
)-.')4,3'.' %)' &' (1%') (, ' . 34' ' %&'&'),')' 6 -A
,8 ')65'>)-.' ' %&'&'), ' ' ,' 23 &' 6&') -' %)' &' +- '
&')4 3 ' ' @&' &)'-' %)' %&' ' 1 -)' .&, 1-' ' %&'
6 -,8 ') ','),' +- -' 4& '&' %&' ',' ' I)-3)'5' %)'
) -)' -' 1 = -1' %&' , 1-)' -' %&' %' ' &4'3)'5' 6 (A
(&.')-' 8&-')6' ' '&), -')-.' 5&' - % -1'),' . -&'
)1) -, ' %&' 6 -,8 ') ',' % 31%' %&' 6 3' ,' %).' 03, ' ,% -'
45' %&' 6 -= 6 -' ' 3 ' - 3,')-.' 3)' %)' %&')3 % ' 5'
' %&') '),' , ' *&,8&6 &.' %&' 6 - '). 6 -,' -' %&'
, '&,' ') 3, ')-.' 3& - 3,')4 3 ' %,' 6 -,8 ')65')-.'
%&' , ')-1&' ()--&'' -' % 6%' %&' 6 -,3 ,' ' ' B;')-.' %&

&-) &' 4&%)=&.') &'') '),'. 6 =&'&.')'&' 4&5 -.'&?8)-) -'
' &' +-& ' %&' '&) ')6 ,' &' (1% ' 8&'%)8,'. ,6 =&'' % ' '
6 - '). 6 '5' , '&,' 4) -&.' 63''&-65' 3 ' &'&' %&' '&)'
)6 ,' &=&'' +- -' &=&-' ' %&' ()-,' ' 6&' /,' (&' U @&'
()5' . 34 ' ' %&5' &'&>')-.' ' ,' %&'& '&')-' . &')4 3'' '
) &(8 ' 45' 6 -0&6 3'&,' % &=&'' -1&- 3,' ' .&.36&')' '3&'
-)'') =&' ' (' ,36%' &= .&-6&'),' &' 8 ,,&,,
%&' ') ' ') -)' '' ()).(- , ') -' 7 &8& 3-.)&<' -'
% ,' 8' = -6&' ' 6)' +' 8)6&' -' % ,' 5&)'' %&' 8' ,&63 ''
),' ' . 3,' % ' %).' - ' '& 3'-&.' ' (&' 78 ' E:P<' -'
%&' (- %' ' I3 5' 6&' '),' 4&1 -- -1' % ,' 6)-=),,' '' %&'
6 -,3 ,% 8' 8&)+ -1' -')' & &'' ' % ,' ' &-.' &3,' 7 ' E<'
' % ,&' % ' 3 .' 88 ,&' % (' %&' (&- -,') -)'),')'
6&') -' 6 (8& '' ' %&' ,% 3 .' 4&')623 &. ' 43 ' %&')..,' %) '
% ,' 13 '),'),' 8) -'),' %&' ,3-') ' (.*.)5 ' %&' -&? ' % -1'
%) ' &' %&)'' ' (' 6&' ' % (,& ' -')' & &'' ' &-' -' /6 ' B;' J
) &'' %&' & &6 -' ' ')&,)'')-.' 13 3,' ,' %) ' %&' ,'
% -+ -1' ' .& &-. -1') -)' -' % ,' ') ' &' ,)5,' K j @&'
%)=&' 03, ' %&' 03'5' %) ' &' ,%&.' ' %)=&')-.' %&' 8' ,&63 ''
,' 8&' &6 5' ,) , &.' K ' % 8&' ') -)' ,%) ' 4&')623 &.'
%) ' %&' ' 4&' -6 -&.' ' 6 * 8&') &' %' (&' ('&' & ,& 5' -'
%&' () &'' ' (5' 6)-=),,% 43 ' ' ' ,%) ' 3'-' 3 ' %&' ,&'
' ,%) ' 4&)'' ' 8) &- 5 q' %&'), ' '.,' *' ' ' ,%) ' 3'-'
3 ' %&' ,& q')'&')(4 13 3,' '' %&5' ()5' & %&'' (&)-' j' '
) -)' ,%) ' - a' 4&')623 &. q' '']][L ' %&' ,%) ' - ' 4&'
1') & 3 ' ' (&' '' % ,')623) q' 3 ' %&' ',' ' %&'

7' ND' D DC' c B' ' ' 5(' +DF <? k' <' ND' >#<?= ?N A' # ' ' 1= =? D? C' <B'
' C> =? 6 F= =? <B' NDW' JDCD' 7 #<?= ? <' >' $' = ' ' ? D' >#E E#<'
#A <#<' N ' N? D DC' J ? JC D<' <' ' R' DC' ND' D D> #<' # ' D? C' <B'
6 F= =? ' ' ND' D<B' # ' ND' D DC' >DC#' D< CD ? D=? #' +D' ' #ED'
<' 1 <= CW-' ? ND' N B' BD DCE <DB' # +D-' ND' < =C ' DHA < #<' # ' JN >N' J#CB?
? N ' >DC#' J ? JC <F' +D #CD' 1 <= CW-' <B' NDCD #CD' <' >' R' <' ND'
WCDO #=? D DC' c B' ' ' $(' >DC#' JC <F' <' >' R' ?#ED' ED' +D #CD' /DAP
DE+DC-' ? W? N ' ND' ?N ' D OD' #ED' <' /DA DE+DC' <B' CD =C<' <' 1 <= CW'
NDCD' ? <#' B#=+' N ' <' J ? C DB' BD' DAD =<B ? <' ' R-' <B' ' N?
D DC' c B' ' ' 5(' J ? JC D<' <' ' $-' ND' C ' <' JN >N' >DC#' J ?
N <X <F' # ' BD D<B <F' <' J ? <' C ' #<' ' B DCD<' >N CFD-' <' JN >N'
=>>D =? J ? ND' AC#?D>= #C' ? JD' ?N ' ?DD' ND' = N#C' # ' ND' D' # ' D=?-'
C += DB' #' DA#? c>' @(-' ?=AA#?D? N ' D=? CD =C<DB' #' #ED' <' ND'
>#<?= ?N A' # ' #CL= =? <B' # ' c< >' QR(-' <B-' ' N ? ? ?#-' >DC#' >#= B' <#'
N OD' JC D<' N ? D DC' c B' ' ' 5(' <' ' $

' ' ' I 1 ' ,

- &'8'&) -,' ,'8&'%)8,' %&' '3&' -&')-.' %&-' %&'6 -6 3, -'
,')' 0 6 ,&')5' *,)5 -1' %) ' %p' ,%) ' 4&' 1).' ' %&' ,'
6 -= 6 &.' ')?OL) ' (&' % '),8 '&.' ' %&' % - 3',
' %&') &')-.*&,8&6) 5' ' %&' % 1%&, ' ') '% - 3',' %&'
6 -,3 ,% 8'),J % 3-.' '&&8'% (,& ' 4& '&' %&' &5&,' ' %&'
8& 8 &')-.' ' +' 3 ' '' &=&'5' 88 ' 3- 5' ', '&-1 %&- -1'
% ,' - &'&, ,' @ %' % ,' = & ' 6&' ' %).' '& 3,&.' ')+&'
)'8' = -6)'1 =&'- (&- ') &''% ,'8')& ',% 8')-.' .3' -1' % ,'
5&)'' ' B;< %&'),' 8'&8)' -1' '' %&' & &6 -' ' %&W -&? '
5&)'' -&' ' &&' L,' (&)-,' ' 1) - -1' 1 .' 8 - -')-.'
'&-.,'),'45'3-.&')+ -1' %&' .& &-6&' ' 8&', -,' % ' &'&'
)663,&.' '' %&' 6),&,' ' % ,' '&-.,' @&' %)=&') '&).5' ,&&-'
%) ' -' % ,' 5&)''%&' ,366&,, 3 5' .& &-.&.' %&' 8 83)'' ' 43-&'
' '-& 3,')-.' -' % ,' 8&', -'%&' .& &-.&.' %&' 6)3,&' ' %&'
8& 8 &' '),'&- '& 5')' 23&, -' ' ,& * - &'&, ' %& %&''
6&' ' - '3-.& / +')' 6),&' '' - ' &' '& 3,&.' ' 3-.&')+&'
%&' 6),&' ')&6 3,' % '%).'6 ((&-6&.')-')6 -')1) -, ')'
( )-' -) (&.')- - 3,') ' 3,') ' 3,' % '),') ' 6&' /,'
% 3,&' -&)' 5' &=&'5' .)5' .&= &.' % (,& ' &,8&6) 5' ' %&'
- &'&, ,' ' ' (3,' % '),') , ' -&' ' 6&' /,' 4&, '
'&-.,' 6&' '%& .' %&' -&? '8)6&' ' (3,' -' %&' &, &&('
') ' 3,' % ' %).' 4&&-'=&'5' 3,& 3' 4 %' ' 6&' ')-.'% ,'
4' %&'' \3 - 3,' -' %& '' 6)-=),,&,' 6&' '),' ' 6 3',&'
1'&) 5' &(4)''),,&.' 45')&6 3,J)88 6) -' ' % (' -' % ,'
( ) &'' '')&6 3,'),' %&' 3-6 &' ' 6&' /,' .&)'' '&-.'
63,> 43 ' 6&' /,' - ( )65' %') ' 3,')-.'% ,' '&-.A
,% 8' %' (3,' -' % (' ,366&,,'' -' % ,' 8'&,&- ' 6)-=),,'
6% & 5' .&8&-.&.' .& &'(-&.' % (' ' '& 3,&' %&' '&23&, ' '
)&6 3,' ' %&-' 6&' ' % 31%' %) '%&' ,% 3 .'8' (&' % ,'
-' - &'&, , ' %&' 3 .' - ' '& 3,&' ' .& &-.')1) -, ' %&'
6%)'1&' ' ( ) =&',) -' -'% ,'8' = -6&')' ( )-' % '%).' (3'A
.&'&.')' 3,' ') .)-3,' 7= ' 'PB:<' % '%).' 4&&-')663,&.'
' .&4)36% -1')4)')'=&,) ' %&' %) ' , , &'' ' 6&' /,' &'
)-.' % '),' 6%)'1&.' %* 8 -1' '),,),, -) &' %&' 6 -,3 ,'
)-.' ( )-5' ' %&' ,&-) ',>')' 6%)'1&' % 6%' '3&' ''),&'
),' +- -' ' 6&' ' -' ' B;'),' 3 5'),' -' ' BC' %&-' %&'
) '(&.' %&' 6%)'1&' ' 4&' *3&

6& * '),' - ') ') ' . , 3'4&.' 45' %&' ( )- &, ' 6 3, -'
4& &&-' %&' 8' ,&63 '')-.') -) ' - '' 45' %&' 4' 4&'5' ' &

03 50)')6 ' % 6%' ,' - ' . , -6 5') ' (&.' 45'% ,' -' 4' %&''
\ 3 - 3, ' % 31%' % ,' ' . ,' 6) -' %)=&' - *J %&'' (&) - -1' 7 &'
& ' 6 - , ' 6' P< ' @ &' (3, ')66 ' . -1 5L61 J&&' %' '3 ( ) - -'
%) ' ' ( )+&,' - ' %&' , 1% &, ' J. 8&'&-6&* -' 3'' &, ( ) &'
' 6&' /,' (') ' &%) *)6 &'' %& %& ' %&' .& & - . &. ') -)'
'' - ' &') ,' -1' ' .& & - .' % (') - .' ' . ') - 5' % -1'
%) ' 3 .' 3' %&''4 ,' -' - &'&, ,' &-&, &) ' %&' % , ') - '
) ' (&.' %) ' %&' . .' .& & - .') -) ' N I 6&' ' -&=&'' .& - &,' %) '
%&' . .' .& & - .' % (' % 31%' %&' %) .' %&' 88 ' 3 - 5' ' ,) 5 -1'
, ' ' %&' 6 3 . / %)=&' ,) .' ' -' % ,' ,8&&6%' '' ' 3)>') - .'
%&-' -' %&' ,) (&' ,8&&6%' 76 ' F:< %&' ,) 5,' %) ' %&' . .' - '
.& & - .') -)' -' % ,' 6 - ,3 ,% 8 ' &' ,&&' 6 &) .5' ' (' %&'
6 - &? ' %) ' % ,' .& -) ' 8' =&,' - % -1') ,' ') -) / ,' ') '
'' &8& 3 - .)&' ,6 - 3,' 7 -' ') ' -' 1)') - . .)<)88&)' ,'
' 4&' %&')3 % ' 5' '' %&' 8 - -' , (& (&,' &?8'&, ,&.' 45'
(.&' -' ' &', ' %) ' 6&' ' . .' - ')88&)'' -' .& & -6&' ') A
-)' -' % ,' 66), -' %&' 6 ((& -) '' ,)5,' %) ' %&' ') -'
' 6&' ' -' 1)') - . .) ' .& =&'&.' -' %&' &-) &' -' ' BC'
)1) - , ' 6&' /,' 6 (8& ' ,') -)') - .' ' - - - , ' ( )+&,'
% (' . 34 ')4 3 ' &-&, &)/,'), ,&' -') - .' 6% & 5' 4&6)3,&'
6&' ' ,)5,' - % -1')4 3 ' %&' ( ) &' ' %&-' %&' (1% ' %)=&'
6%)'1&.') -)' %' -1') 3 .&' '' 6) &,6 -1')1) - , ' % ('
%' - - - , ') - .' %&-' %&')6 3) 5' '& (- . ,' - - - ,' '
% ,' ,&'= 6&,' ' % (' -' %&' & &6 -' '' %&' 8')& ' ,% 8 ' %&'
% -&, ' 6 ((& -) '') , ' 6) - - ' 3 - .&',) - .' % ' 6&' ' 6 3 .'
%)=&' ,8 +&-' -' ' BC' -' ,36%' &' (,' ') -) / ,' 6' (&,'
1& - &') 5') - .' ' % ,' ') ' '' &8& 3 - .)&' 8)' 63)' 5 ' ' %&'
'&) 5' .& & - .&.') -) ' ' ' % 31%') -)') ,')623 &. '
6&' ' -' ' BC' &)=&,' 3,' ' 3 - .&',) - .' %) ' %&' 4& &=&.' % ('
' 4&' 13 5 ' -' '&8 5' ' %&' 6 ((& -) '' &' ( )5' ,)5' %) '
%&-' 6&' ' 6%)'1&.' % ,' 6 (8& '') -)' %' , ' ( ) -5'
) - .' ,36%' (- , ' 3,' 6' (&, ' %&' (1% ' =&'5' & ' (' ' 6%)'1&'
% (' %' -1') 3 .&' ' % (,& ') - .' , ')= .' '& (- . -1' % ,'
%&)'&',' %) ' % ,') ,' %&' =) -' % (' %&' %) .' .& & - .&.' %&'
5&)'' 4& '&')1) - , ')' 6%)'1&' ' %&' 1'&) &, ' 3'8 3 .& ') ,'
6&' ' % (,& ' 6 - , .&'&.' &8& 3 - .)&' ' 4&') - 5' . ,A
-13 ,%&.' 6 V& - ,' ʃ ,388 ' &.') -)' -' % ,' ') ') - .

0 ND' A ?? FD' I!' B =>C=< -' <L= -' < <<D-\' V>' c C#' / = <-' >' 5G(ADCN A?
CD DC?' #' ND' C ' #<' ND' >N CFD' # ' >AD =<B D

.

) (-1 %& (&=&- %& 6 -,3 '23) 3, % ( ) -)
%) . - &-.&. (3'.&' '23) 3,), 6&' '&8 * , 7 '
3) 6 9G< &, &. - % , 66), - %) %& %) .
%&)'. , (& % -1)4 3 %) ', 6 -,8 ')65 %3 . . -
4& &=& @ & &)'- %) - %& 03'5 %& = &, %&
,&-) ', &'&)1) -,) -))-. % ,& %& 23 Y,)-.
' 43-)&')' &'& "% (, . 63 -.&&. (8 ,, 4 &
&?8) - ,36%) '&,3 4&6)3,& & +- - % -1 ('& %&
') %)- %) ,6 - 3, & , 3, &?6&8 % ,)6 %) 8)-5
%& ,&-) ', %) .) '&) . 5 - ', %&)' -1 %& 6 (8) - ,
%& ' 6)-, &?8'&,,&. %& (,& =&, , ' -1 5)1) -,) -)
)- . , ( )5 %& ,388 ,&. %) % ,& ,&-) ', % J &'& -
%& 03'5 6 3 . - 6 -, , &- 5)623 % (& +-& %)
%& &-) & %) . 3-)- (3, 5 &?8'&,,&. % , 8 - -)1) -,
) -) %&'& 3 . 4& , (& '&), - %5 %& ,&-) ')- 03'5A
(&- ,% 3 . = &)1) -, % (43) %) & +- , %)
, (& ,&-) ', %) . ,8 +&-)1) -,) -) ,)- -1&- 3,
6 -0&6 3'&) (.&'- ' &" %) %& ,&-) ')- 03'5 (&-
% 6 3 . - ,% -& %& " - 4 . 5 4& 6 -= 6 &.
( ) -) -^. %& " 6%)')6 &"), % -&, (&- 45 1 = -1 %& "
= &,)1) -,) -) % & %&5 " , (&4 . 5 & ,& 4' 4&. %&
%&"03'5 (&-)623 % ( )3. , %& ,&-) ', 1)=& %& "
= & " 6 -= 6 - 43) %& ,) (& (& + 6)'& %) . .
) -) - %)' (% , 8' ,&63 - , 8' 4)4 5 %& '&), -
%5) -)), -) 6)- . .) & - 6 B ;) - . ,
6&') - 5) 8' 4)4 & ,388 , - %) %& &-) & % . .
- ,% % (4& 6 -= 6 &. &8& 3- .)& . . ,%
8'&=&- % (' (4& -1) 6)- . .) & " %& 6 -,3 ,% 8 %&
') + 8)6&) &" %& & &6 - %& 6 -,3 , " %& -&?
5&)' ' I3 3,)&,)") - .)'6 3, 13 3,
@ & (1% ' (, (& .&)) ( ) - & &6 - ' -
+- -1) &)6 , ,36%), %& -) 3'& %& 4 . 5
& &6 ', %&) - - 3) '&63''&-6& %& & &6 -, %& 6%)')6 &"
J %& 6), , % 6% 3'- ,%&. 6)- . .) &,) - . %& 1'&) 8' V&
% 6%), 6 - &''&. 45 %& 8 83)" = & 3 6&' /,
' -1, % , & &',) - . % , ') -, ( )+& 3,),) ( ) " %
) ( ) -), %) - -1 ,% & && -) - . % & & 6)- -
%& 8 .&,8 , -1 % , =)- 5) - . &1 , (& ,% 3 . %)=& +- -
6 (8)') =& 5 &)4 3 ( ) -)) ', %& ( ) -d, 6%)*

')6 &'ˁ %).ˁ 4&&-ˁ ('&Jˁ , (8 &ˁ)-.ˁ & &=) &.ˁ -ˁ % ,ˁ & &'ˁ ˁ
63,ˁ 7 ˁ E< 6&' ˁ ,8&)+,ˁ ˁ %&ˁ ,) &ˁ ˁ % ,ˁ 6)-=),,ˁ 'ˁ %&ˁ
& &6 -ˁ % 6%ˁ 3 .ˁ 4&ˁ %& .ˁ -ˁ 6ˁ BCˁ &ˁ 4&1)-ˁ -ˁ 1 .ˁ
(&ˁ ˁ , 6 ˁ %&ˁ = &,ˁ ˁ %&ˁ 8& 8 &ˁ 43 ˁ ˁ) 4)ˁ 4&1)-ˁ
, ˁ &)' &' ˁ -.&&.ˁ ˁ &)' 5 ˁ),ˁ 8& 8 &ˁ % 31% >ˁ)-.ˁ 6&' ˁ
% 8&,ˁ %) ˁ % ,ˁ 6 '63 (,)-6&ˁ ˁ 4&ˁ -ˁ % ,ˁ -ˁ)= 3' ˁ ,ˁ
- &- -ˁ ,ˁ ˁ 4&1 -ˁ % ,ˁ 6)-=),,ˁ) ˁ %&ˁ & &6 -ˁ ˁ %&ˁ
' 43-&, ˁ -ˁ %&ˁ) (83,ˁ)' 3,ˁ -ˁ %&ˁ ,&=&- &&- %ˁ ˁ I3 5ˁ
%&ˁ 6 (8& ',ˁ % ˁ ( )5ˁ 4&ˁ 6 -, .&'&.ˁ 6&') - ˁ %&ˁ ,)5, ˁ)'&ˁ
) 4) ˁ ˁ - - 3,ˁ)-.ˁ \ ˁ (6 3,ˁ K % ,ˁ - & 1&-6&ˁ ˁ
.') ˁ ' (ˁ 63,ˁ & %&'ˁ)ˁ , (&ˁ 'L)ˁ 1')-ˁ (&ˁ 8& 8 &ˁ
&=&-ˁ) +ˁ ˁ ˁ)&, - 3, ˁ)-ˁ)-- 3-6& (&- ˁ ,3 6 &- ˁ ˁ
( )+&ˁ 63,ˁ , ' +&ˁ % ,ˁ '&%&).ˁ &ˁ . &,ˁ - ˁ % -+ˁ %) ˁ
ˁ 23 3,ˁ) 3, ˁ)ˁ . , -13 ,%&.ˁ) =0J&'ˁ)-.ˁ 6&' L,ˁ
6 &)13&ˁ -ˁ %&ˁ 8')& ',% 8 ˁ ˁ 4&ˁ)ˁ 6)-. .) & ˁ) -)ˁ
ˁ &'ˁ % (,& ˁ ˁ %&ˁ ,%) ˁ 4&ˁ)623 &.>ˁ ' (ˁ % 6%ˁ &?8'&,A
, -ˁ &ˁ &)'-ˁ %) ˁ %&ˁ & &'ˁ),ˁ ' &-ˁ 4& '&ˁ) -)J,ˁ
') ˁ -ˁ ˁ B; ˁ ,ˁ ˁ -&ˁ 3 . 3,ˁ 7 ˁ %) ˁ ,ˁ %&ˁ '3&ˁ -) (&<
)-.ˁ) 6)-3, ˁ 6&' ˁ . &,ˁ - ˁ ,388 ,&ˁ %) ˁ 63,ˁ &?8&6 ,ˁ
% (ˁ ˁ ,)5ˁ)-5ˁ % -1 ˁ -ˁ %&ˁ ( )ˁ ˁ %&ˁ 5&)'ˁ 6ˁ B;ˁ
ˁ I3 3,ˁ)&,)'ˁ ,ˁ 6 -, .&'&.ˁ ˁ 4&ˁ ,3'&ˁ ˁ % ,ˁ & &6 ->ˁ)-.ˁ
%&ˁ 6 - &, ˁ 'ˁ %&ˁ %&'ˁ 8)6&ˁ ,ˁ ,388 ,&.ˁ ˁ &ˁ 4& &&-ˁ
-36 3,ˁ %&' (3,ˁ)-.ˁ)-3, ˁb 6&' ˁ % 8&,ˁ %) JLˁ %&' (J3,ˁ
ˁ 4&ˁ & &6 &.ˁ %ˁ)&,)' ˁ 'ˁ ˁ %&' (3,ˁ ,% 3 .ˁ 8 , 8 -&ˁ
% ,ˁ 6)-. .) 3'&ˁ ˁ %&ˁ -&? ˁ 5&)' ˁ %&'&ˁ ,ˁ - ˁ -&ˁ % ˁ ˁ 4&ˁ)ˁ
('&ˁ ' (.)4 &ˁ 88 -&- ˁ ˁ 6&' ˁ %&' (3,ˁ),ˁ ˁ 63') 'ˁ $ˁ
'ˁ ,38&' - &-.&- ˁ ˁ %&ˁ $)ˁ) (( ) ˁ % 6%ˁ 3 .ˁ %&-ˁ 4&ˁ
- ,%&. ˁ)-.ˁ ˁ),ˁ ,388 ,&.ˁ %) ˁ % ,ˁ 8 83)' 5ˁ 3 .ˁ 4&ˁ
%&'&45ˁ -6'&),&.

%&ˁ 6 - & (8 3 3,ˁ &' (,ˁ -ˁ % 6%ˁ %&ˁ ,8&)+,ˁ ˁ ˁ)&, - 3,ˁ
1 =&ˁ 3,ˁ , (&ˁ -, 1% ˁ - ˁ 6&' L,ˁ 6%)')6 &' ˁ)&, - 3,ˁ ,ˁ
.&6)'&.ˁ 45ˁ 6&' ˁ -ˁ %&ˁ 66), -ˁ ˁ $&''&,/ ') ˁ ˁ 4&ˁ)-ˁ
38' 1% ˁ ( )-ˁ ˁ 1'&) ˁ &?8&' &-6&ˁ -ˁ %&ˁ 6 3' , ˁ) 4)ˁ ˁ %,ˁ
6&' ˁ - / (,ˁ 3, ˁ %).ˁ 4&&-ˁ 6%) &-1&.ˁ -ˁ %&ˁ 03'5ˁ , >L5ˁ
$&''&,ˁ) ˁ % ,ˁ ') ˁ 4&6)3,&ˁ %&ˁ),ˁ)-ˁ % -&, ˁ ( )-ˁ %&ˁ
8'& &-, -,ˁ ˁ \ ˁ '- 6 3,ˁ ˁ %&ˁ 6 -,3 ,% 8ˁ)'&ˁ ' . 63 &. ˁ
% 31%ˁ &ˁ)'&ˁ .ˁ 45ˁ 6&' ˁ -ˁ)- %&'ˁ 66), -ˁ %) ˁ '- *

? ˁ ? >#<ZD> =CDB-ˁ += ˁ NDCDˁ ? <# B CD> ˁ AC## -ˁ N ˁ <=> =? NDC E=? J ?
NDˁ =< ED #ˁ =C> =? 6 F= =? +D #CDˁ NDˁ J ? B#A DBˁ +W ˁ C> =? 6 F= =?

6 m $

6 3,),) (, % - 3')4 &) - . 38' 1% ( ) - 3 %&,&
6) - . .) &, @&'& ,388 ,&. ,) - . - %&) 0 %& 1'&)
40&6 6&' L,) (4 - %& '' % -&, 5),) ,&6 - .) '5
( ) &'' K), 8'&,3 (8 3 3, - ,36% (&- &- &'' - 6 (*
8& '' @ % 6&' %), 8' 3. % , ,38&' '') &- ,
6&' - ' (, 63, - % , & &'' %) %& . ,6%)'1&
) %& . 3 &,) 6) - . .) &) - .),)) W %),) 1 . ( ) - 5
= &, %& ,)5, %) %& ( )5 8&'%)8, ( )+Y) - &?63', -
% ,& 8)' , - &8 & (4&' %&- %& 6 3' ,)'& 6 ,&.) - .
6 (& 4)6+ - I) - 3)'5 63,),) % , (&) %&- ,
b %&'&%&%) . L =&. , -6& J %& 5&)'' 6 F ; 0) - . %&'&%& ,)
* 3)> - % , '& 3' - ' (,) % a) , J (36% 8 &), &. %
%& 5 3 - 1> ( ) - J/, 8 &-&, ,) - . &)' - -1 @ & 6) - o &'& '&
3 - . &',) - . 6&' J %&- %&),+, 63, * ,&63'& '' % (
% ,& %)'&L)4 3 (8& 3, 4&6)3,& 6$,*0, b-&)'&''
%& 1&-&') a % , ,L) %) (& - ,) 0 , - 6&') -
%) \ 6Y' ,%&,J 63, . '' %& ' . ,)'Y) (4 13 3,
R && -6 3 . &L] Le) 0 +&'), ,&& (, 65, ,*), +&. &
(8 & 3,*>L %) K 6&' - 4&) - 1'5 %*% (%J&J ,%)
J - J. (&> (& %& ( ) %& -1 5&)' *
% 31% %& 6' 6,)1'&& -)+ -1 % , (&, ,)1& (8& 3, J
Jb),) 0 & * ( )5J4& %) &)' -&, '' 6&' ' & .) =&'5 % 1%
R J&, ( ) & . 4 , ,&'= 6&, (8& 3,) - . & +- %) %&
-&=&''L 4 31J% %) %& $) , ,3 6 &- 5 '&8) .**S '' %& (L
3 %&0 +& ,L, 38 . 63, 6 3 . - 6 ((3 - 6) &J %J
J (8& 3,) - 5 4& &'W %) - 6&' '' (8& 3, - - 1 B;*
$), 1% -1 - %& 6 3 - ' &, 4& &&- %& 3? -&) - . %&J
*), 8) 78 E ; B { 6 < *
%& *.& ( ) - . , ( ) .& -) 6) - . .) &) (& &'& (36%J
b 1'&) &'' %) - - (.&' - 6 3 - ' &, - % 6% %& '&8'&,&-) =&
,5, & (&? , , & %), 8 '&. %& ( ) - 6 - ,3 ,% 8),
&?8&6 &. &- &') - %& 8& 8 & % 1) (&, - %&)&. &,% 8
%& &. %) 6&>) - . - %& 8')& ',% 8) , %&'& (1%
4&J 66), - , %&- %& 31% - ,8)'& &?8&- ,& %&* 6 -A
,3 ,% 8),) 1 *&) 8' V& 4' 31% %) 8' = -6& %&
88 ' 3 - 5 ( )+ -1 (-&5) - . %& 6%) -6&) ' 3 (8%
%&'&),)) '' "&) ( ) - (1%) - ,&63' -1 %&

Q Q< NDCD ? Q ?#= N # ND #- JN >N N ? ED N B ND #E <
> YD<?N A Q <#C N # ND # N B <# WD ND #E < > YD<?N A

6 -,3 ,% 8ʹ) &'ʹ 3, -1ʹ) ʹ %&ʹ '. -)'5ʹ (&)-,ʹ ʹ 4) -ʹ
,366&,,>ʹ)-.ʹ ʹ %&ʹ &(8 5&.ʹ %&ʹ ''&13)' ʹ 43 ʹ - ʹ 3-3,3) ʹ
(& % .ʹ ʹ 435 -1ʹ = &,ʹ %&ʹ (1% ʹ) ʹ)-.ʹ 4&ʹ 8' ,&63 &.ʹ W 'ʹ
ʹ %&ʹ ,366&&.&.ʹ %&ʹ (1% ʹ , ʹ 4&ʹ 8' ,&63 &.ʹ)-.ʹ -ʹ).. -ʹ
ʹ %&ʹ ,,ʹ ʹ %) ʹ %&ʹ %).ʹ &?8&-.&.ʹ %&ʹ 3 .ʹ) ʹ ʹ %&ʹ &'&ʹ
6 -= 6 &.ʹ 3-.&'ʹ %&ʹ *8&-) &,ʹ ʹ %&ʹ) ,ʹ)1) -, ʹ (4 3,ʹ 'ʹ
4' 4&'5ʹ) ʹ & &6 -, ʹ %&ʹ & &6 ')ʹ ,5, &(ʹ) ʹ (&ʹ),ʹ
6 ''38 ʹ)-.ʹ %&ʹ 8&-) &,ʹ)1) -, ʹ 1 = -1 4' 4&,ʹ ,&=&'&>ʹ)-.ʹ
5& ʹ ,3&%ʹ),ʹ %&ʹ , &-. 3'ʹ ʹ %&ʹ 8' V&ʹ)-.ʹ , ʹ 1'&) ʹ %&ʹ % 8&ʹ
ʹ 8' ʹ % &%ʹ ʹ 8' (,&.ʹ %) ʹ - &-ʹ &'& '&).5ʹ ʹ ' -ʹ %&ʹ
' ,+ʹ ʹ 4& -1ʹ ' &.ʹ 'ʹ 4' 4&'5>ʹ - ʹ ' &.ʹ 4& '&ʹ %&ʹ &-) &ʹ 'ʹ
)ʹ 03'5ʹ ʹ ,&-) ', *ʹ 43 ʹ 4& '&ʹ)ʹ '&13)'*6 3' ʹ 6 -, 3 &.ʹ '*ʹ
%&ʹ 83'8 ,&ʹ)-.ʹ 45ʹ)ʹ 03'5ʹ % ʹ (1% 4&ʹ - , ʹ % , &ʹ ʹ %&ʹ
)663,&.ʹ J %&ʹ 6 -,&23&-6&,ʹ ʹ 6 -= 6 - &'&ʹ &'' 4 &ʹ ʹ)ʹ
()-ʹ -Yʹ & J6 , -*ʹ ' (ʹ %&ʹ &-) &ʹ)-.ʹ L&'8& 3) ʹ ' Y_*ʹ
R8)6 5ʹ ʹ %4 .* 6&>ʹ =&-ʹ ʹ %&'&ʹ &'&[/- ʹ)6 .&-) ʹ 6 8*ʹ
,&23&-6&,* ʹ -= 6 - ʹ)-.ʹ 8&'%)8,ʹ %&'&ʹ[&'&5L %& ()J-ʹ , ʹ
4 &ʹ 8 , -ʹ -ʹ %&L) &ʹ)-.ʹ 3 .ʹ I =&] %ʹ g4,6 3- 5 ʹ),ʹ
6&' ʹ '&8'&,&- ,ʹ E ʹ 3)ʹ ʹ 4&ʹ = -1ʹ) &'ʹ % ,*& -= 6 -ʹ -ʹ ʹ
6 ʹ ʹ J %&ʹ , 6) ʹ .&1').) -ʹ ʹ)ʹ () /d- qʹ (& ʹ % ,&ʹ
* &-6&ʹ),ʹ 4' 4&'5ʹ) ʹ)-ʹ & &6 - ʹ ,ʹ)ʹ , ' + -1ʹ 6 - '), ʹ %ʹ
%&ʹ 6 -. -ʹ []-ʹ -1 ,%ʹ (&(4&'ʹ ʹ %&ʹ 3,&ʹ ʹ &('- -, ʹ L
% W),ʹ]4&&-ʹ 3-,&) &.ʹ 'ʹ 4' 4&'5ʹ 45ʹ)ʹ 6 (- &&ʹ ʹ e %&ʹ ʹ
},Yʹ 382-ʹ %&ʹ &?)(-) -ʹ ʹ -&,,&, WR ʹ % ,JT &6 -ʹ ,ʹ b
.&6)'&.ʹ -3 ʹ %&ʹ .&6)') -ʹ ,ʹ ().&ʹ 45ʹ -&'L % ʹ %)54ʹ 4J&&-*ʹ
0& &6 &.ʹ +&ʹ % (,& ʹ)-.ʹ ()5ʹ %)=&ʹ 4&&-W13 5ʹ ʹ 4' 4&'5ʹ Kʹ ʹ
.- %&ʹ ') ʹ ʹ %&ʹ 23&, -ʹ ʹ 4' 4& 5ʹ 45ʹ ,36%ʹ)ʹ ((&&ʹ
%&'&ʹ ,ʹ), ʹ ' (ʹ 'ʹ 8')&=)' 6) ʹ),ʹ %&ʹ ()-,ʹ &'(&.ʹ ʹ
b 'ʹ 6 3, -ʹ -ʹ %&ʹ 8)' ʹ ʹ % ,&ʹ % ʹ 6%)'1&ʹ %&ʹ (&(%&'ʹ %ʹ
4' 4&'5ʹ)-.ʹ 3-.&')+&ʹ ʹ 8' =&ʹ ʹ ʹ %),ʹ 4&&-ʹ '&()'+&.ʹ %) ʹ
6 -= 6 -ʹ 'ʹ 4' 4&'5ʹ),ʹ , ʹ 6 ((-ʹ) ʹ (&ʹ %) ʹ ʹ 4' 31% ʹ
&ʹ 'ʹ - ʹ ,%) (& ʹ ʹ ()5ʹ 4&ʹ '3&ʹ %) ʹ 6 -= 6 &.ʹ 4' 4&',ʹ &'&ʹ
+&8 J -ʹ 6 3- &-)-6&ʹ 45ʹ -&ʹ)- %&'ʹ),ʹ ' 13&,ʹ % 1%ʹ)-.ʹ ʹ
)'&ʹ) (-1ʹ 3,ʹ 43 ʹ ʹ ,ʹ)4,3'.ʹ ʹ ,388 ,&ʹ %) ʹ)ʹ +-)=&ʹ . .ʹ - ʹ
&& ʹ %&ʹ ,,ʹ ʹ % ,ʹ (-&5ʹ)-.ʹ %&ʹ &?6 3, -ʹ ' (ʹ)ʹ 834 6ʹ
6)'&&'ʹ % 6%ʹ 8' (,&.ʹ 8' ʹ -ʹ (8)') ʹ 4,&'=&'ʹ (1% ʹ
6 -6 3.&ʹ %) ʹ %&ʹ ()-,ʹ -ʹ % ,ʹ () &'ʹ ʹ 4' 4&'5ʹ &'&ʹ -ʹ
&)'-&, ʹ)-.ʹ %) ʹ %&ʹ -1 ,%ʹ)'&ʹ - >ʹ ʹ ,&& (,ʹ , ')-1&ʹ %) ʹ
%&ʹ 1)-ʹ & &6 ', ʹ % ʹ &'&ʹ 8&'%)8,ʹ),ʹ '&).5ʹ ʹ)+&ʹ)ʹ 4' 4&

),ʹ 3"ʹ (&-ʹ,% 3 .ʹ%)=&ʹ6 -,&- &.ʹ ʹ&-)6ʹ,36%ʹ,&=&'&ʹ8&-) A
&,ʹ)1) -,ʹ4' 4&'5ʹK 43ʹ %,ʹ ,ʹ8)' 5ʹ&?8) -&.ʹ45ʹ %&ʹ)6ʹ
%)ʹ %&ʹ) ,ʹ)1) -,ʹ4' 4&'5ʹ 36%&.ʹ - 5ʹ %&ʹ1 =&'ʹ)-.ʹ- ʹ
%&ʹ'&6& =&'ʹ %ʹ 3 .ʹ &&ʹ6 - .&-ʹ %)ʹ -ʹ,8 &ʹ ʹ %&aʹ) ʹ
%&'&ʹ 3 .ʹ, ʹ4&ʹ (&-ʹ4 .ʹ&- 31%ʹ ʹ435ʹ%,ʹ= &ʹ)--3) 5ʹ
&=&'ʹ&=&-ʹ %ʹ %,ʹ &?8)-) -ʹ ʹ ,ʹ (8 ,, 4 &ʹ ʹ6 -A
6& =&ʹ %)ʹ %&ʹ ()-ʹ& &6 ',ʹ 3 .ʹ&-)6ʹ,36%ʹ,&=&'&ʹ 8&-) A
&,ʹ3- &,,ʹ %&'&ʹ),ʹ)ʹ6 -, .&')4 &ʹ -3 (4&'ʹ ʹ6 V&-,ʹ %ʹ
'&) 5ʹ ,%&.ʹ ʹ, 8ʹ4' 4&'5ʹ)ʹ& &6 -,ʹ%)-.ʹ ʹ %,ʹ),ʹ, ʹ
&ʹ (3,ʹ23) 5ʹ %&ʹ1&-&')ʹ6%)'1&ʹ ʹ6 ''38 -ʹ)1) -,ʹ %&ʹ
()-,ʹ ʹ %,ʹ (&ʹ)ʹ6%)'1&ʹ,ʹ&), 5ʹ ().&ʹ)1) -,ʹ)ʹ % &ʹ
8& 8&ʹ))5,ʹ 3-.&.ʹ -ʹ -,3 6&-ʹ&= .&-6&ʹ)-.ʹ (8 ,, 4 &ʹ
ʹ8' =&ʹ&=&-ʹ ʹ ʹ &'&ʹ '3&ʹ @&ʹ ()5ʹ),,3(&ʹ %&-ʹ %) J %&-ʹ
%&ʹ8 83)'ʹ= &ʹ1)=&ʹ %&ʹ '6&ʹ ʹ) ʹ ʹ)ʹ4 ʹ 'ʹ %&ʹ83- ,%A
(&-ʹ ʹ4' 4&'5ʹ ʹ (3,ʹ %)=&ʹ 4&&-ʹ &-)6 &.ʹ)1) -,ʹ %&ʹ ʹ
4 %ʹ ʹ % ,&ʹ % ʹ1)=&ʹ)-.ʹ ʹ % ,&ʹ % ʹ '&6& =&.ʹ4' 4&,ʹ)-.ʹ
%&ʹ '&6& =&',ʹ &'&ʹ)ʹ -3 (&' 3,ʹ 4 .5ʹ -,&23&- 5ʹ %&'&
(3,ʹ%)=&ʹ4&&-ʹ)ʹ, ʹ ('&ʹ -3 (&' 3,ʹ 'ʹ)ʹ ('&ʹ8 &' 3ʹ)-.ʹ
& ʹ '1)- V&.ʹ4 .5ʹ ʹ6 V&-,ʹ %ʹ6 3 .ʹ6)''5ʹ)ʹ4' 4&'5ʹ) ʹ
)1) -,ʹ %&ʹ ʹ ʹ % ,&ʹ % (ʹ &ʹ),,3(&ʹ ʹ%)=&ʹ4&&-ʹ 88 ,&.ʹ
ʹ ʹ %&'&ʹ ,ʹ % ,ʹ1'&)ʹ. &'&-6&ʹ4& &&-ʹ)ʹ 8()-ʹ)-.ʹ)-ʹ
-1 ,%ʹ 4' 4&'5ʹ) ʹ %&ʹ ()-ʹ) ʹ),ʹ &-)6 &.ʹ 45ʹ %&ʹ
6.&6 ',ʹ % ʹ), ʹ= &.ʹ45ʹ4) ʹ)-.ʹ %&ʹ) ʹ ʹ ʹ,366&&.&.ʹ
-ʹ. (- ,% -1ʹ 4' 4&'5ʹ. (- ,%&.ʹ %&ʹ)--3)ʹ8' ,ʹ ʹ &ʹ
& &6 ',ʹ -ʹ -1 ,%ʹ4' 4&'5ʹ) ʹ ,ʹ&-)6 &.ʹ45ʹ %&ʹ (&-ʹ %ʹ
)'&ʹ,&-ʹ ʹ)') (&-ʹ 45ʹ& &6 ',ʹ ()-5ʹ ʹ % (ʹ%)=&ʹ4&&-ʹ
8) .ʹ 'ʹ %& 'ʹ= &ʹ %&ʹ ()-ʹ) ʹ),ʹ=&'5ʹ,&=&'&ʹ)1) -,ʹ
%&ʹ 4' 4&'ʹ % 31%ʹ ʹ),ʹ ().&ʹ45ʹ % ,&ʹ % ʹ'&6& =&.ʹ %&ʹ
4' 4&,ʹ %&ʹ -1 ,%ʹ) ʹ ,ʹ- ʹ,&=&'&ʹ)1) -,ʹ %&ʹ4' 4&'ʹ)-.*
ʹ ,ʹ ().&ʹ45ʹ (&-ʹ, (&ʹ ʹ % (ʹ1 =&ʹ4' 4&,ʹ ʹ) ʹ %&ʹ6 -A
, 3&-6 &,ʹ ʹ -1)-.ʹ &'&ʹ6) &.ʹ -ʹ ʹ1 =&ʹ %& 'ʹ= &ʹ -ʹ)ʹ
,&=&'&ʹ 4' 4&'5ʹ) ʹ)-.ʹ45ʹ4) ʹ 3 .ʹ %&ʹ) ʹ4&ʹ6)''&.ʹU

Oʹ FD<ʹ <ʹ ?ʹ D?? Wʹ D< DBʹ <ʹ cAʹ 5 -ʹ VD(DEA ?ʹ #ʹ AC#ODʹ NDʹ
DH ? D<>Dʹ #ʹ ʹ E BB Dʹ D ??-ʹ JN >Nʹ #JDBʹ ?ʹ #C F <ʹ #ʹ /= 2?ʹ > ?-ʹ <#ʹ N ʹNDʹ
< D<BDBʹ # >CD Dʹ ?=>N ʹ> ??-ʹ #Cʹ DOD<ʹ ? Jʹ Dʹ >#<?D#c=D<>D?ʹ #ʹ JN ʹNDʹ J ?ʹ
B# <Fʹ8ʹ ʹ E BB Dʹ > ??ʹ N ʹC#?Dʹ =Aʹ <Bʹ DH ? DBʹ #FD NDCʹ J Nʹ NDʹ <#+ D?-ʹ NDʹ
DL= D?-ʹ <Bʹ NDʹ AC# D C ʹ#Cʹ E#?ʹ <DDBWʹ > ??ʹ ʹ ?ʹ >DC <ʹ N ʹ?=>Nʹ ʹ+#BWʹ
#ʹ> YD<?ʹ B Bʹ DH ? -ʹ ʹ+#BWʹ #ʹEDʹ<ʹ JN#ʹ N Bʹ AC#ADC Wʹ <Bʹ >#<?DL=D< Wʹ JDCDʹ <#ʹ
C D<B?ʹ #CDO# = #<ʹc >DC#2?ʹ [ʹ+#<ʹ> OD?(\ʹ FD<2?ʹCDE CX?ʹ CDʹ <FD< #=?-ʹ +=ʹ
?#ED ED ?ʹ C NDCʹ <> =

@&' 6)-- ' & ' 3-&,' %&' &?8&' (&-' &'&' '&.' (&'
' %&' ,() &'' 4 ' 31%,')-.' , (&' - ' =&'5' ,() ' 3.'
&&') - 5' - '= &' '' ,36%')')
'),' 8' 4)4 5' -' %,' &)'' ' B;<')-.' 6&') - 5') &''
%&')623)' ') -)' -' %&' 6%)'1&' ' &8& 3-.)&' %)'
\3 - 3,' 6&' ')..'&,,&.' '%,' 4' %&'')'63,')' -1' & &''
-' %,' 6)-. .) 3'&' '' %&' 6 -,3 ,% 8' 7 &' 8& -&' -,3*
) 3,<')'63,' 76' E< +-& '),' & '),' 4,' 4' %&'' %)'
(&)-,' &'&' -&6&,,)'5' ' ,&63'&' = &,' 43 ' \3 - 3,'),' %&'
,)5,' 83 ' %&' 1'&) '=)' & 5' ' () &'' 6 -) -&.' -' %,' ,340&6'
-')' 6&') -' *.&'', ' %)' ' (1%' 4&' ,&&-') ' -&' 1)-6&')-.'
4&' 3,& 3' ' %,' 4' %&''),' ' ,' ' % ,&' %' 3.' 6 (8)'&'
(.&'-' & &6 -&&' -1' %' %&' - 5')- &-' 8')6 6&' % 6%'
'&,&(4&.' 3'' -' \3 - 3,' & ,')'63,' %)' %&' (3,' - '
'1&' -' %,') (,' .) 5'= , ,' ' %&' '3(')%&'&' %&' 3.'
(&&' %,' & *6 V&-,' %)' %&' ,' %&' ',' ()-' '%,')(5'
%' %),' 4) -&.')' 63'3 &' 6&')' -& ' ()-'),' %&' ()-'
8%'),&'),' %)' %&'),')' 6)-. .) &' '' %&' 6 -,3 ,% 8')-.')'
6)-. .) &' -' (&' %&' -& -&,,' 7- =),< '%,' 6 -. -'
% 6%'),')' . ,).=)-)1&' ')' 6)-. .) &' (3,' 4&' 6 (8&-A
,) &.' 45' %,' ,38&' ' 5'),')-' ') '' % 6%' ,')''%).' ().&'
%,' ' 3-&' &' %).' -' %,')= 3'') ' %&' 34 6)% ') (,'
) ' %&' &23&, ')-' '.&'' ()-5' ' %&' 3- 6 8)' ()-5' 8&', -,'
% (' %&' %).' .& &-.&.' -' 6 3' ', (&' ' %&' &1)' ''13 .,'
' (&')' 1'&) '')) -5' 5 3-1' (&-' %'). ('&.')-.' , 3. &.'
%,' ') '5')-.' '&-.,' %' .) 5') &-.&.' % (' / ' (3,'
8)5' %,' '&,8&6 ,' ' %&' - 4&,')-.' 6 -= -6&' %&(' %)' %&' %).'
))5,' 4&&-' -' %&' , .&' ' %&' 8 () &,' %)' %&' . .' - '
4& -1' ' %&' 8 83)'' 8)' 5L' %)' ' %&' %).' ,) .')-5' % -1' -'
%)' , .&' '),' . -&' %' %&' - &- -' '1) - -1' -' (*'
8& 3,')-.' ,&63' -1' %&') .' ' , ' 8 &' 3')' 8&', -' -' %,'
6)-=),,' '') ' &),' 8'&=&- -1' %,' % , 5
)'63,' 76' < %),' - % -1' ' &)'' ' (' %,' 6 (8& ','
,' ' - - 3,') .') -)' ' ,')-').=)-)1&' ' 4&' 88 ,&.'
45' ' ,36%' ,6 3-.'&,' % ,&' 6' (&,')'&' - ' 3,' %&'
6+&.' .&&.,' ') -)')'&' 8)' 63)' 5' &-3(&') &.')-.' %,'
)4 (-)4 &' ' 3'&')-.' (3'.&'' ' ')' 3,' ') .)-3,'
76' P<') -)/,' ')' '' &8& 3-.)&' ,' (&- -&.') , ')-.'
%,' . ,1')6& 3')623)' 45' 4' 4 -1' %&' 03'5' '')' ()0 ' 5'

9:F ' ' ' ' ,

%&(' % -1' ,' ,) .')4 3 ')'63,' %)= -1' .& & 0 &.') A
-)' -' % ,' .) ' ' %&' . .' - ')' .&-) ' ' %&')6 ' 45' % ,'
4' %&'' 6)-- ' 4&' &?8&6 &. ' ' % ' . .' .& &-.' % (' \3 - 3,'
6 3 .' %)' . 5') 3 .&' ' ') &'' %) ' %&' %).' 0'3, ' ,) .')4 3 '
) -) ' @&' 6)-- '6 (&' ')-5' 6 -6 3, -' -' % ,' 23&, -'
' (' %&' , &-6&' ' \3 - 3,

%&' 6&' 7&' C< % 6%')'63,' ,&&+,' ,' %&' % 1%&, ' -'
%&') &' K &=&'5' ( )-' ' % -+' % (' ' %5' ' ' 43 ' ( )-5'
f ' &-=5' % (' &' %).' ( ).&' &-&(&,' ' 45' , (&' ' %&'
6),&,' % 6%' %&' %).' 3-.&')+&-'),')-').= 6) &' \3 - 3,'),+,'
% (' %& %&'' 45')+ -1' ,36%' 8) -,' ') . .' ' %&')(&' '
- ' (8& 3,' %&' % 31% ' %) ' %&' ( ).&')-5' ' &-.,>

' 6)-. .) &' '' 6&' (3, ' . '&6 ' % ,') &- -' ' '
% -1, ' ' 1) - -1' %&' ,& 6&,' ' ' &-.,')-.' %&' 1 . ' '
%&' 8& 8 &' 76 ' ;< ' =&'5' ( )-' (3, ' %&' 6 -, .&'&.')' ' &-. ' % '
,% ,')')= 3')4 &' . ,8 , -' ')' 6)-. .) &')-.' 8)5,') &-A
-' ' % (' K 43 ' %&' 6)-. .) &' ' -.' ' (, ' 8')4 &' '
( )+&' % (,& ')1'&&)4 &' ' % ,&' % ')'&' ' &-.,' 45' '&), -' '
+ -,% 8' '' %&'' ,3 6 &- ' 6)3,&' &' (3, ' -&? ' ,&63'&' %&'
=&' ') ' % ')'&' (, ' - ( ) &' %' % (' > %&-' %&') &6 -'
' % ,' ' 4&, (&- ' -& 1%4 3', ' 6 &- , ' '&&. (&- ')-.' &=&-' % ,'
-' ,)=&, ' '' -&)' 5') ' %&' '&8 ' ')4 3 ')' ( )-' %) ') &6 ,'
% ,' 6%)')6 &'')4').' 6 (&,' ' (' % ,&' % (' %&' %),' -' % ,' -'
3,& ' ' 6)-. .) &' (8, ' ,&&+' ' &-.,' ') ' + -., ' (&-'
3, ' 3,' 45' ')-+')-.' -)(&' (&-' % 1%' -' 6&'),' 6 -,3 ,'
)-.' ' 43-&,' >)-.' (&-' % ' %)=&' - 3&-6&' -' ,&63' -1' %&'
= &,' ' %&' 6&- 3')&')' 63)'') &- -' (3, ' 4&' 8) .' '
,&63' -1' %&') .' ' % ,&' % ' %)=&' 1) -&.' %&' = &,' & %&'' '
)' ' 4&' '')' 6&- 3')' %' 31%')'63, JL' '' %)=&' '&6& =&.')-5'
)= 3'' ' (' % (' '' % 8&' '')-5 ' @ % -' %&'), ' '
5&)',')'63,' %),') .' 3-.&'' 4 1) -,' ' % (' 3'' 3- -,'
'' 6 34,' '7, .)) &,< 45' .& &-. -1' 3'' (& (4&',' ' %&,&'
'&,8&6 =&' , 6 & &, ' (&-' % ' %)=&' %&' 1'&) &, ' - 3&-6&' -'
& &6 -, ' \3 - 3,' +- ,' %) ' 8' (,&,' %&' 6 34,' ( ).&'
%&-' %&5' , 6 &.')'63,' ' 3-.&')+&' %& '' 6),&')-.'
%&' (3, ' - ' 6) (' %&' 8&' ' ( )-6&' ' %&' 8' (,& ' ,'
)'63,' (3, ' 1'&) 5' '& 5' -' % ,' 6)-=), ,' -' % ,&' %2 -' %&' %),'
.& &-.&. ' %&' (3, ' 8) - 5' & ' %&(' %) ' %&' - '&?8&6 ,' ' ('
&)6%' >)-.' %) ' %&' %),' '&,&'=&. ' '' %&' 8'&,&- ' 66), -' % ,

.&()-. %& '&8)5(&- %) , .3& %& ' (&'
).= 6) &
%&'&) /& %'&& % -1, 76 B< % 6% 6% & 5 (=& (&-
1 .) - %&) - . = & % ( )= 3', '&6& =&. %&
% 8& 3 3'&)= 3',) - . , (8 & -6 -) - 1 .
%& , ( ) &, ,&'= 6& I , ,3 6 &- .& &' (-&) ( ) -J, = &%
%3 % ,& %)'& 3-.&' %& 1'&) &, 4 1) -, (3, ,&&
%) %&5 . - '&8)5)'63, - &=&'5 ( ) - 6 -A
.& (- %& ( )'63, (3,),+ %& = &) - . &
%& (+- %) 45 1 = -1 %&5 6) - '& (=& %& 4 1) -
' (%& (,& =&, % (% ,& % %)=& &?8&6) -,
)= 3',)'& (36% ('&)6 =&) - . '&).5 ,&'=&) - .)'63,
(3, & %& (+- %) %& 4& '&).5 ,&'=& %& ( ) - .
%) %& 4,&'=&,) %) %&5)'& . -1 % (% ,& %
)'&) '&).5 & . ,8 ,&. (3, 4& %) -+&. &-6 3')1&.) - .
&. % 8& %) %&5 ( )5 4&) (-1 % , (, - ( ) & '&-.,
-) %&,& %'&& 6),&,)'63, (3, & 6 -, .&' %) &)6%
( ) - 6) - . %) %& ( )5 +- % 4&%)=& % ( ) - .
%) &?8&6 ' (% ( )'63, (3, +) &' % ,& %
%)=& - &'&, - %& ' - ,) - . -& 1%4 3'% . & %& (
+- %) %& &?8&6 ,) - . %) %& '& (& (4&') - 5 ,&'= 6&
% 6% , . -& %&'&)'& -.&&. (&- % 6) - . - % -1
) - .)'63, (3, . , -13 ,% %& (' (%&', %) %&
( )5 - '& 5 - %& ((36%) - . 1& - % -1 % ,
8) -,
( ) - 76 D< % ,) 6) - . .) & (3, '& 5 - '&-., 43
%&)6 4& -1) 6) - . .) & ( )5 4& ( ).& %& 66), -
' (-1 ( ) -5 -&) - . 3,& 3 '&-.,% 8,) - .) 6) - . A
.) & -&1 &6 , ,36% 88 ' 3- &, %& . &, - +- % , 43, A
-&,, % -1 - %& 8 - - \3 - 3, , ('& ,%
%) - &?8&6) ( ) - % (5 3)'& - 8&', -) 5
)623) - &. %)+&) -5 8)' 63) 8) -,)4 3 5 3
- &'&, ,
)'63, 76 F< (3, ,&63'& %& = &,) %& 6&- 3*)& 45
( )+ -1 '&-., =)' 3, , ' , ,&-) ', 23 Y,)6 =& (&-
) 6),,&, & (3,) &- . %& % & 6 5) %&
13 ., 8)1) - . &=&'5 -& 1%4 3'% . 5 ( )+ -1 '&-.,
%& 8' -6 8) 8&', -, -) %&,& 8)6&,*) - . -) %&,&
6 (8) - &, %& ,&63'&) %& '&, & (3, %)=& %&
$

ˀ 6ˁ ˁ ˁ , I

% &ˁ ( )8ˁ ˁ) 5ˁ ( )'+&.ˁ 3 ˁ -ˁ% ,ˁ (- .ˁ)66 '. -1ˀ ˁ %&ˁ 6) ˁ ' 4&, ˁ) - .ˁ %&'&ˁ (3, ˁ - ˁ 4&ˁ)ˁ , -1 &ˁ ,8 ˁ %&'& -ˁ%&ˁ ,ˁ % 3 ˁ ,388 ' &', ˁ &ˁa (3, ˁ +ˁ 3 ˁ "ˁ (&-ˁ -ˁ&=& 5ˁ 8)6& ˁ % ˁ ˁ6) -=), ,ˁ "ˁ% (ˁ),ˁ ˁ %&5ˁ &'&ˁ6) -=), , -1ˁ "ˁ %& (,& =&, ˁ %&ˁ 6&- 3')&ˁ ˁ %&ˁ 23 Y,ˁ ˁ %&ˁ &), 5ˁ ˁ,&63'&. ˁ %&ˁ), , ,) -6&ˁ ˁ %&Jˁ5 3 -1ˁ (&-ˁ) , ˁ -ˁ)ˁ6) -=), ,ˁ ,ˁ ˁ J (, *=) 3)4 & ˁ) - .ˁ &,8&6) 5ˁ -ˁ %) ˁ 8) ' ˁ ˁ %&ˁ 43, -&, ,ˁ % 6%ˁ '&) Y,ˁ ˁ), ,&6)0 ˁ "ˁ %&ˁ8&', -) ˁ) &- .) -6&ˁ ˁ)ˁ J6) - . .) &J,ˁ ,388 ' &',J

% ,ˁ j), ,&&) . aˁ ˀ6>ˁ G<ˁ %&ˁ 6) - . .) &ˁ (3, ˁ & (8 5ˁ .) 5 ˁ) - .ˁ %&ˁ 8&', -,ˁ 8)3, ˁ*4 &] ˁ) ˁ + - . , ˁ ') -+,ˁ) - .ˁ)1&,>ˁ "ˁ 'JZ (ˁ %&J-3 (4&J"ˁ ˁ ,3\%ˁ 8&', -,ˁ % ˁ) ˁ -ˁ)ˁ6) - . .) &ˁ) -ˁ R0&, ?-) &ˁ ( )5ˁJ 4&ˁ - &.ˁ ˁ %&ˁ , '& -1 %ˁ ˁ% ,ˁ = &, ˁ % ,ˁ), ,&6) ˁa ˁ ,ˁ -* %'&&ˁ)5,ˁK %&-ˁ (&-ˁ) ˁ -ˁ)ˁ6) - . .) &ˁ) ˁ% (&ˁ% %&-ˁ %&5*ˁ)66 (8) -5ˁ% (ˁ ˁ %&ˁ '3 (ˁ>ˁ) - .ˁ %& -ˁ %&5ˁ)'&ˁ 6 - ,) - 5ˁ)4 3 ˁJ% (ˁ -ˁ% ˁ 66), -, ˁ '&6 -,ˁ)'&ˁ 1 =&-ˁ "ˁ 8 &), -1ˁ) ˁ %&,&ˁ 8&', -,ˁ) - .ˁ ,&63' -1ˁ %& "ˁ ,&'= 6&, ˁ \3 - 3,ˁ - , , ,ˁ -ˁ %&ˁ 1'&) ˁ (8 ') -6&ˁ ˁ %^ˁ 6) - . .) &ˁ -&=&"ˁ)88&)' -1ˁ % 3 ˁ)ˁ 6' .ˁ)4 3 ˁ % (ˁ) - .ˁ % ,&ˁ 8)' 63)' 5ˁ % (ˁ %&ˁ %) ˁ .& &- .&.ˁ -ˁ6 3 ' JL .ˁ ,)=&.ˁ ' (ˁ6 -= 6 - ˁ R *

\3 - 3,ˁ ˀ6ˁ E:<ˁ -&? ˁ 1 =&,ˁ).= 6&ˁ)4 3 ˁˁ. , -13 ,% -1ˁ ' &- . ,ˁ ' (ˁ 8'& &- .&.ˁ ' &- . , W ,ˁ 4' %&'/,ˁ 1'&) ˁ (&' ˁ '6&,ˁ , (&ˁ 8& 8 &ˁ ˁ8'& &- .ˁ ˁ4&ˁ% ,ˁ ' &- . ,L) .ˁ) ˁ %&ˁ ,) (&ˁ (&ˁ ˁ& -=5ˁ% (ˁ I 1ˁ (3, ˁ %&'& ')0& (& (4&' _ &ˁ ,)5 -1ˁ ˁ 8 6)' (3,ˁ) ˁjˁ 8 6% 3 -&,ˁ) - .ˁ . , '3, *_'&ˁ %&ˁ =&'5ˁ , -& ,ˁ ˁ %&ˁ (- . qˁ %&'&ˁ)'&ˁ %'&&ˁ + - . ,ˁ ˁ (&%J % ˁ)'&ˁ .& ')6 ',ˁ) - .ˁ &-& (&,J>ˁ % ,&ˁ %4 I ˁ 5 3ˁ%)=&ˁ - 3'^.ˁ>ˁ % ,&ˁb J % ˁ _ J -4 ˁ +&ˁ5 I3) - .ˁ%)=&a- J'&), -* "ˁ >S) - .ˁ % ,&ˁ =%8 J)'&ˁ %&ˁ), ˁ ' &- .,ˁ ˁ5 2"8 (8& ', [L i16 -,ˁ)'&ˁ1 =&%ˀ '/.&) -1ˁ X %ˁ) ˁˁ %&,&ˁ 8&', -,ˁ -ˁ '.&"ˁ ˁ. ' L , LJ %& "ˁ I) 5ˁW %&ˁ (&) -[ˁ/ "ˁ. -Lˁ % ,L'&ˁ , (& -ˁ) - .ˁ. ,*ˁ [[, (3) -ˁ .3 5ˁ)88 &6 W ˁ L

8JL)"ˁ),ˁ ˁ %YJ (&) - ,J ˁ (% -1ˁ &- . ,/KW - ˁ ˀ6W EE<ˁ),ˁ W/ Hˁ %&J (gT&W8 ˁ . .% 81ˁ ˁ %&ˁ 8& 8 &ˁ 1 &-&J') 5ˁ %&ˁ ', ˁ bˁ % Lˁ ˁjˁ L 8 &-6 L Jqˁ % ") . . '&, , -1ˁ %ˁ8&', -L4Lˁ-) -0& eˁ/" ˁ (3, ˁ)+&ˁ)'&ˁ %) ˁ5 3ˁ)'&Lz623) - &.ˁ % % L&ˁ % (ˁ L 3L,8 8 JKˁ - % -1LJ8 &),&,J & 8 &ˁ , ˁ (36 W ˁ @%) ˁ 5 3ˁ

1 ˀ 0<?ˀ <? E ˁ #Cˁ > <>,d Z ˁ #ˀ DEA #W ADC/#<?-ˁ ? OD?ˀ #C ˁ# DC?-ˁ < EDB

/ ,J 6 7 " !

6)-- . -) 3') 5 5 3 (3, , '=& .), &'& . -&
-) 3') 5) &'5 , 23 & -&6&,,)'5 " % 31% - %&"
6),&,) &'5 , 4). , 3-)= .)4 & - 6)-=),, -1
6)-. .) & (3, 6%)-1&O)-.).)8 % , 6 3- &-)-6&)-. % ,
)-13)1& %& && -1,)-. 8 - -,* % ,& % (*%&
, 6 , & (3, &))5, 43,5>))5,) (&)-. -
%& '3(6 -,)- 5 , 6 -1 4&') 5 74&- 1-),< %),
) .& *)-1& , ,%& - - % ,8) 5)-.* % 31% *6)-*
- 4& &? &-.&. %& (3 3.& J , 8') ,&. 45) ()? (,*
R '&-.,)-. 8 &),&, %& 8& 8 & ,) ,4d,% - 45 &- &') -**
(&- , % 6% (4, 4& 1 =&- 45]) 6)-. .) &)-. ' , *&-.,
4 % 1&-&') 5)-. - %& ,&=&') * ' 4&, ")-. % *. 5 L 5)
()-L,)6 , %& 6)-. .) & (3, 4&0 066&,, 4 & .)5)-.J- 1% >
% , 6 3- &-)-6& (3, 4&), 8&-),*KU L r. ' @%) %&
8' (,&, . . %& (3, ,% %) %&* . % %&)' 5
1 . K %) %& 6)-- . %& (3, '& 3,& ,)[ )= .
1 = -1 &-6&)-. %& (3, 6 -*= -6& %& 8& -&" %) %&
()+& 38 " % (- , (& %&")5
& L76 E9<)'& ('& 6)8 =) &. 45 %& &?8'&,, - %&
6 3- &-)%6&)-. 45 %) , ,) . %)- 45 %&)= 3" % 6% ,
)6 3) 5 6 - &''&. 5 3 '& 3,&),, ,) () - - 6 3'
4&6)3,& 5 3" 6 ,& 6 --&6 - % %& 88 , & 8)' 5 ,
, 8 ,, 4 &L %) %& ()5 &)=& 5 3 - 1 . %3 (3"> 5 3
'& 3,& - Y 1' 3-. 4& -1 8 (36% &-1)1&.J0 - %&
43, -&Y,W 5 3" '&-., " 45 ('&L (8 ')- 6),&,) ()-
1 &,))5*5 3" &-&(5 K %& 3 . 0) %& * 5 3 ,% 3 . & % (
) & %)- '& 3,& %& &?) (8 &J)) L'&) (), &"
8 L %& 6 %L=),, -1)' L 23 &.[& 3,&.W 8'4(,& &=&'5
b ..5 %),+&. % (a S %&*J'&23&, R. L - -= =& , '3&
J=) - . 3 5 * %&', %& () -) -^.* %) % ,*
8' I ,3 L) - , %)V)'. 3,),)88&)',*>)-. %)) %&
', % / -J-- 6)- (5 %&)-1'5a*-. %J58] '* 5 L J O
% (L L 3 a8' (,& 1&-&') 5 %&'&*/ L , (& -6&') - 5 ,
)4 3 %&L (N %2- %& 8&' '()-6& B 5 3''8' (,I ()5
4& 6) (&.)-L* , - 5) & % W0-~~5 '&) 5 '&2f '& 0 1
5 & 3,& - %& ,8 5 3 ' % % a &-.L'I)-5 JJJ b b

k <#ED<> o #CD?-p JN# X<D&OI ND < ED? #! Nd D D> #C? < B >>#EA E DB q D > < r
B B D? < ND C # <0 ??CI < #=C +C +DCW ?W? D Es ZD?D ED< CD A#ED t E#4 < A DB
[a> <0 ??- <F>< ? \ NDW F#0C#=<B J N ND #< B B D? <B Ag < iZ#= D # DC?
J 8 9 a J L W Wb

ʿ ʿ J ʿ

ʿ ,ʿ (, ʿ (8 ') - ʿ 76 ʿ EP< ʿ) &-.ʿ ʿ 8 83) " '3 (3" >
43 ʿ %& 8'&6&8 ,ʿ) '&) . 5ʿ 1 =&-ʿ ʿ ,% ʿ % ʿ)ʿ)= 3')4 &
834 6 8 - -ʿ ( )54& 6'&) &. ʿ %& (&)-,ʿ)'& %& 6)-. .) &J,ʿ
') ' 6) ʿ '&83) - ʿ %& V&) 3,ʿ ,388 ' ʿ ʿ %& 834 6)-h
")'(&',ʿ * ʿ %&)?&, ʿ)-.ʿ %& +& ʿ & -3, ʿ) &(8 ʿ
R ʿ ,) , 5ʿ &=&'5 ( )-ʿ 45 '.,ʿ)-.ʿ (L-5ʿ 45ʿ)6 ,ʿ - ʿ , ʿ (36%
%) ʿ 1 .ʿ &8 ' ʿ ( )5 48 %3,]6)'' &.ʿ ʿ %& 8& 8 &0 43 ʿ %) ʿ
%& 8& 8 & %&(,& =&,ʿ ( )5ʿ 4& / - Y'&, &.ʿ -ʿ) ʿ %&,& ( ) &',ʿ
ʿ ,ʿ %& (& ")'63,ʿ ʿ 6) ʿ) ʿ % ,& ʿ % ,ʿ) .ʿ % ,&
)= 3" %JY 1) -&.ʿ 45ʿ % ,ʿ 8)-&15' 6 -ʿ (8Y 3, ʿ 45ʿ 3-.&'A
)+ -1 %&>6),& ʿ)- 3, ʿ)-.ʿ 45ʿ .& &-. -1 '-& 3, ʿ &
(3, ʿ & ʿ &=&'5 4 .5ʿ a+- ʿ %) ʿ %& %),ʿ %& 4&, ʿ ,%&,ʿ ʿ
(8& 3, ʿ % ʿ 6 -, .&',ʿ % ,ʿ - &'&, ,ʿ 6 ,& 5 -= =&.ʿ -ʿ
)'63,ʿ 4) - -1 %& 40&6 ʿ ʿ % ,ʿ)(4 -ʿ -) 5 ʿ % ,ʿ
6)-=),,ʿ (3, ʿ 4&)66 (8)- &.ʿ 45ʿ) ʿ %& 6 '63(,)-6& ʿ 834A
6 5)-.ʿ ,8 &-. 3'>)-.ʿ ʿ 8 ,, 4 & ʿ % ,ʿ 6 (8& ',ʿ (3, ʿ
4&)" ,36% &= ʿ '&8 ' ʿ),ʿ ʿ 6' (& ʿ " (83'& & ʿ "4' 4&'5 ʿ),ʿ
( )5 4& 6 -, , &- ʿ % %& "%)4 ,ʿ ʿ & ʿ %& 6 ((- &) %
'(ʿ 1 .ʿ % 8&,ʿ ʿ % (ʿ)-.ʿ)ʿ 1 .ʿ 8 - -> 43 ʿ %& (3, ʿ - ʿ
.3' -1ʿ % ,ʿ 6)-=),,ʿ)+&)-5 8)' ʿ -ʿ 834 6 (&),3'&,ʿ & %&" -ʿ
%& &-) & " -ʿ)..'&,, -1 %& 8& 8 & ʿ 3 ʿ % ,ʿ (3, ʿ 4& +&8 ʿ
-ʿ = & ʿ K & ʿ %& &-) & 6 -6 3.& ' (ʿ % ,ʿ 8), ʿ & %) ʿ %&
ʿ ,388 ' ʿ %&)3 % ' 5 ʿ %) ʿ 4 .5> %& ( )-ʿ 23 Y,ʿ
)-.ʿ %& '&,8&6)4 &)-.ʿ &) %5 6 V&-, ʿ %) ʿ %& ,ʿ -ʿ)= 3"
ʿ 8&)6&)-.ʿ 23 & ʿ 0)-.ʿ ' (ʿ % ,ʿ , -1 &)6 ʿ %) ʿ -ʿ % ,ʿ
834 6 ,8&&6%&,ʿ)-.ʿ -ʿ %& 6 3' ,ʿ %& %),ʿ 4&&-ʿ -ʿ %& 8 83)"
ʿ , .& ʿ & ʿ %& (3 3.& 6 -6 3.& %) ʿ %& ʿ - ʿ 4&)-ʿ &-&(5
ʿ %& " - &'&, ,

ʿ '&( ) -,ʿ ʿ 4& 4,&'=&.ʿ 76 ʿ EC< %) ʿ)'63,ʿ ,ʿ)ʿ 6)-. A
.) &) ʿ (& >)ʿ 6 5 % 6% ,ʿ '(&.ʿ 45ʿ)ʿ 3- -ʿ ʿ -) -,ʿ
-ʿ % 6% '&)6%&'5 ʿ ' 6+&'5)-.ʿ = 6&,ʿ ʿ) ʿ + - .,ʿ)4 3-.ʿ >)ʿ
6 5 -ʿ % 6%)ʿ 6)-. .) & (3, ʿ &-.3'&)'' 1)-6& ʿ -,3 ʿ
( ) &= &-6& ʿ 8' .& ʿ %) '&.ʿ)-.ʿ)-- 5)-6& ' (ʿ ( )-5 8&', -, ʿ
ʿ '&23 '&,ʿ 1'&) ʿ 8'3.&-6&)-.ʿ)6 ʿ 3-.&" ,36% 6 '63(,)-6&,ʿ
ʿ)= .ʿ 1 = -1 &-6& ʿ)= .ʿ 4&6 (-1)ʿ ,340&6 ʿ ʿ ,6)-.) ʿ
ʿ)= .ʿ '&)6%&'5 ʿ)'63,ʿ ,ʿ %&'& '&).=,&.ʿ ʿ 6 - -3&
-ʿ %& 6 3',& % 6% %& %),ʿ 4&13-ʿ > ʿ 3,& % ,ʿ &?6& &- ʿ 1 ʿ

/ ND ?D<?D # ʿ N? A ?? FD ? ?A# DB < ND <DJ dB #< # ʿ CD 1? c/ >DC#

,8&&6%ʿ 45ʿ % 6%ʿ (&-ʿ)'&ʿ) ')6 &. ʿ) - .ʿ 45ʿ % 6%ʿ %&5ʿ)'&ʿ
) , ʿ 8'&=&- &.ʿ ' (ʿ . -1ʿ % (ʿ %)' (ʿ ʿ %&ʿ 1'&) &, ʿ . 63 5ʿ
-ʿ ,&&+ -1ʿ %&ʿ 6 - ,3 ,% 8ʿ) ʿ (&ʿ ,ʿ % , ʿ %) ʿ 4' 4&'5ʿ ( )+&,ʿ
%&ʿ & &6 ',ʿ '1& ʿ = ' 3&ʿ) - .ʿ (&' ʿ 3 ʿ)'63,ʿ (3, ʿ '&A
(& (4&'ʿ %) ʿ %&ʿ ,ʿ %&J ( ) -ʿ ' (ʿ % (ʿ % ,ʿ 6 (8& ',ʿ '3 -ʿ
%&ʿ 1'&) &, ʿ ' ,+ʿ 4& -1ʿ ' 31% ʿ ʿ ') >ʿ %&ʿ (3, ʿ & ʿ %& (ʿ
+ - ʿ %) ʿ %&5ʿ)'&ʿ) 6%&. ʿ & ʿ %& (ʿ 0 &)ʿ % ,ʿ)6 = 5 ʿ % ,ʿ
& 23&-6&ʿ) - .ʿ %&ʿ - 3&-6&ʿ %) ʿ %&ʿ %),ʿ %ʿ %&ʿ &2 Y, ') -ʿ
'.&' ʿ ʿ ʿ (3, ʿ - ʿ)88&)ʿ),ʿ]%&ʿ &'&ʿ % - + 81ʿ ʿ)ʿ
8' ,&63 -ʿ) '&) . 5>ʿ 43 ʿ %&ʿ)) ' (ʿ %) ʿ % ,ʿ 6 (8& ',ʿ ( )5ʿ
&& ʿ ʿ %& 8ʿ % (ʿ -ʿ 1) - -1ʿ % ,ʿ 40&6 ʿ %&'&ʿ)'&ʿ - ʿ & &6*ʿ ʿ
- ,ʿ , ʿ . ,1')6&.ʿ 45ʿ 4' 4&'5ʿ %) ʿ)* & ʿ 6&- 3')&ʿ ʿ - ʿ
'& 3' -ʿ %& ʿ)= 3' &ʿ 6) - . .) &,ʿ % 3 ʿ '&6& = -1ʿ) - 5ʿ % -1ʿ
ʿ %& ʿ = &, ʿ ʿ %& -ʿ &ʿ)'&ʿ = 1) - ʿ ʿ &ʿ 3'1&ʿ 3'aJ
' & - . ,ʿ ʿ ( )+&ʿ) ʿ 8 , , 4 &ʿ &?&' - ʿ ʿ &ʿ) , , 1 -ʿ ʿ &=&'5ʿ
( ) -ʿ % ʿ ,388 ' ,ʿ 3,ʿ % ,ʿ 8' 8&ʿ . 3 5>ʿ ʿ &ʿ % .ʿ 3 ʿ ʿ 3ʿ
6 (8& ',ʿ %&ʿ &)ʿ ʿ 8' ,&63 - ʿ ʿ &ʿ &' ' 5ʿ % ,&ʿ -ʿ
% ,&ʿ %) - . ,ʿ %&ʿ 4' 4&'5ʿ (-&5ʿ ,ʿ .&8 , &.ʿ 7,&23&, '&,< ʿ ʿ &ʿ
) . 8 ʿ , (&ʿ (&) - ,ʿ ʿ +&&8 -1ʿ -ʿ 6%&6+ʿ % ,&ʿ % ʿ . , ' 43 &ʿ
%&ʿ 4' 4&ʿ (-&5ʿ 7. = , '&,< ʿ &ʿ ( )5ʿ 8 , , 4 5ʿ ,366&&.ʿ -ʿ
'&.36 -1ʿ 4' 4&'5ʿ ʿ - % -1 ʿ ʿ &ʿ ( )5ʿ '& - .&ʿ ʿ -& &6 3) ʿ
\3 - 3,ʿ 6 -6 3.&,ʿ %3,K j ʿ ʿ . ʿ - ʿ ,388 ,&ʿ %) ʿ %) ʿ ʿ %)=&ʿ
,) .ʿ ,ʿ 4& &ʿ + - -ʿ ʿ (&ʿ %) -ʿ ʿ = 3',& ʿ 43 ʿ , ʿ ʿ % - +ʿ
%) ʿ),ʿ 5 3ʿ)'&ʿ , ʿ 43,5 ʿ ʿ 6) -ʿ ('&ʿ &), 5ʿ 83 ʿ ʿ) ʿ 1& %&ʿ
) - .ʿ ' &ʿ ʿ 3 ʿ ʿ 5 3 ʿ - .ʿ % 31%ʿ %) ʿ ʿ %)=&ʿ ' & -ʿ
,ʿ - ʿ)88 6)4 &ʿ ʿ) ʿ 6) - . .) &, ʿ) - .ʿ ,ʿ - & - .&.ʿ 8)' 63)' 5ʿ
ʿ 5 3ʿ) - .ʿ 5 3ʿ 6) -=), , ʿ 5& ʿ ʿ 5 3ʿ % - +ʿ %) ʿ) - 5ʿ 8)' ʿ
,% 3 .ʿ 4&ʿ) &'&.ʿ ʿ , '36+ʿ 3 ʿ ʿ ʿ) - 5ʿ % - 1ʿ %),ʿ 4&& -ʿ
(&. ʿ ʿ % 8&ʿ 5 3ʿ ʿ & 4 (&ʿ 0 ʿ ʿ .&, 1 -ʿ % ,ʿ &ʿ &, ,)5ʿ
-ʿ 6) -=), , -1ʿ ʿ 4&ʿ 6 - , .&'&.ʿ -ʿ) ʿ '&,8&6 ,ʿ 6 (8 & & LJ
% ,ʿ & &ʿ -ʿ 6) -=), , -1ʿ ' (ʿ -&ʿ ( ) -ʿ ʿ) - %&' ʿ % ʿ
),ʿ -&ʿ ʿ %&ʿ (, ʿ . , -13 ,%&.ʿ (& -ʿ ʿ % ,ʿ)1& ʿ ʿ 1 =&ʿ)ʿ
6)'& 3 ʿ '&).&ʿ , (&ʿ - , 1% ʿ - ʿ %&ʿ ( ) -ʿ & &6 ') ʿ ,5, & (ʿ
-ʿ % 6%ʿ &=&'5ʿ 6 V& -ʿ %) .ʿ)ʿ = & ʿ) - .ʿ = &.ʿ 45ʿ 4) >ʿ -ʿ
Ř % 6%ʿ %&ʿ)4 3ʿ) - .ʿ . 63 5ʿ ʿ %&ʿ 6) -=), ,ʿ & - ' (3, 5ʿ
&?6&&.&.ʿ) ʿ %) ʿ) - 5ʿ (.&' -ʿ & &6 -ʿ (8 ,&, ʿ ', ʿ 4&6)3,&ʿ
%&ʿ & &6 ',ʿ &'&ʿ , ʿ -3 (&' 3, ʿ) - .ʿ ,&6 - . ʿ 4&6)3,&ʿ %&5ʿ &'&ʿ
- ʿ ,8'&) .ʿ) ʿ =&ʿ) 5ʿ ' (ʿ %&ʿ ʿ ʿ %&ʿ &? '& (5ʿ ʿ %&ʿ
8& - - ,3) ʿ) - .ʿ ')=& -1ʿ),ʿ , ʿ -ʿ % ,&ʿ .)5,ʿ) - .ʿ %&'&

' 6' ' , 1 ' , ,

) ,' - ' 8'&, ,' ' %& 8' %&' 6) - . .) &J,' = 6&') - 5' , ( ) '
8)6&,' 3 .' - ' 4&' ' %' = , -1' '' %&' -3 (4&'' ' %&'
= &,' %) ' %&5' 6 3 .' 1 =&') - .' %&' 6) - . .) &' 3 .' 3,&'
% ,' , '& - 1 %' 6% & 5' -' , 6 -1' %&' -%)4) - ,' ' (&') - .'
%&' -& 1%4 3'% .>' 43 ' , ' %&' (3, ' %)=&' (=&.')4 3 ')'
1 .' .&) ') - .' % ,' &?8& - . 3'&' &=&-' % 3 ' 4' 4&'5' 3 .'
- ' 4&' , ( ) ' ' ( ) -' - 4 &') .&.' 45' ' & - . ,' ' % ,' -'
6) , ,' 3 .' - .')' 6 - ,3) '' & &6 -' 6 (8)') =& 5' &) ,5 ') - .')'
= 6 ' 3,' 1& - &') ' +&' (8& 3,' 6 3 .' %)=&' %&' % - 3'' 45'
) ,+ -1' '' ' 3 ' ') ' 3,' 7= J ' 8 ' CC:<d)' ( ) -' ' '
' 1 -' 3 - .' ' - ' &) ,5' ( ) &'' ' 1) -' %&' 6 - ,3 ,% 8' %&' ' , '
(&>') - .' 6&' ') -' &236,' ' (' %&' ,) (& 6 3- '5' -'),'
) ' 3, ' %),' % (,& ' .' 3,' %) ' & 4' ,' &'&' -&6&, ,)'5' '
R,&63'&' % ,' 8' V&
' &1)' $') - .' , .)) &,' $' %)=&' 4&&-' (&- -&.' 45'
\3 - 3, ') - .' ' ,' -&6&, ,)'5' ' 3 - .&',) - .' %) ' %&,&' 4 . &,'
&'& ') - .' % ' (8 ') - ' '),' '')' 6) - . .) &' ' ,&63'&' %& ''
,388 '
- - , ') , , 6) - ,' '' =)' 3,' 83'8 ,&,' &'&' 6 ((-'
-' (& ' %&'&' &'&' '& 1 3,') , , 6) - ,' 76 &1)' & (*'
8 '3 (<>') , ') , , 6) - ,' ' 6 &'+, ' '' 8&', - ,' % ' &'&'
6638 &.' -' %&' ') - ,)6 -' ' 43, -&, ,' 3 - .&'' %&' ( )1 , ') &, '
) - .' &'&' 6 (8' ,&.' 3 - .&'' %&' 1& - &') ' -) (&' ' ,6' 4)&' ''
' &', ' %&'&' &'&') , ' 13 . ,' ' '+ (& -' '') ' ,) - ,' '
=)' 3,' + - . ,') - .' ' 1'&) ') - 23 5 ' , (&' ' % 6%' %) .'
8&63)'' 8' = &1&, ' @ &' '&) .' ' %&' j ' 6 &1)' 8 , '3 (q' %&'
6 (8) - &,' ' 4)+&',') ' (&') - .' %&',>') - .' -' %&' 8' = -6&,'
%&'&' &'&' JJ6 &1)' -) = 6 3) ' '3 ('' 6 (8) - &,' ' ,% 8'
) - .' 4) ' -&', ' 36%') , , 6) - ,' &'&' 3 - .&.' -' 3 - 5'
' 6638) -') - .' - & - .&.' ' 8' &6 ' %&' '&) ' '' ,388 ,&.'
- &'&, ,' ' %&' ,&=&') ' (& (4&', ' 43 ' &)6%' ( ) -' '+&.' -' % ,'
-')66 3 - ' %&'&' &'&') , ') , , 6) - , ' -) (&.' a, 6 &*'
) &,' q' '' 8)' -&',% 8, ' % 6%' 6 &,8 - .' &?)6 5' ' 3'' 8)' A
-&',% 8, ') - .' &'&') , , 6) - ,' ' 8&', - ,' % ' 6 (4 -&.' %& ''
6)8) ') - .')4 3'' '' %&' 83'8 ,&,' ' ') .&' 36%' 8)' -&'A
,% 8,' &'&' , (8 5' 6 - ')6 ,' 4& &&-' %&' (& (4&',' '' . -1'
6&') -' % -1,>' %&5' 6 3 .' 4&' . , , =&.' 45' - 6&') - .' %&5' &'&'
&' (-) &.' 45' %&' .&) %' ')' (& (4&'' 7) - , ' ' E;E<' +&' 3''
8)' -&',% 8, ' 3 ' , (&' ' %&,&') , , 6) - ,' &'&' +&' 3'

834 6 6 (8)- &, ,36%),),, 6) -, %& 834 6)-h ")' (A
-1J %& 834 6 '&=&-3&,)-. 6 (8)- &, " %& '+ -1 1 .
(-&, , =&" (-&,)-. ,) *( )+ -1 %&'& &'&) , 3- -,
' 1 -) 5 '(&. " , 6) 8 (8 ,&, % 6% &'& -) (&. j , *
.)) &, LJ , .)) q)-. %&,& ( )5 4& 6 (8)'&. % 3"
6 34, %&,&),, 6) -, -) 5 &'& ( ).& %& 6&- '&,
8 6) 8)' &,)-. & ( )5),,3 (& %) %&5 &'& , (6"
(&, '(&. , & 5 "8 6) 83 8 ,&, %&'& , (&- -&.
&=&-)'R'6 &1 3 ('S' '-&), &? , -1 - %& 5&)" R
) -) (& % 6% '& (-., 3, 3)/, '-&)-. ,311&, , %&
.&)) &)13& '(&. ,388 ') 8 6) 8)' 5 7 ,6 - -
'- 8 9R(@& '&). %&,& 3- -, 6 34, &)13&, "
%) &=&" -) (& 4&, '&8'&,&- , %&,&),, 6) -, 66385 -1
%& 834 6 8)6&, (& - (&, 1'&) &?6 &(&- >
%& &-) & '.&' -1 %&(' . ,8&',&)-.)) 4& -1
6)'' &. " (8 , -1 - ,36%), 3 . - . ,8&',& %& 8&-) A
&,)88 6)4 & ' -1 %&,& . , '.&', &.), ,6 - 3,
- '(, 3, 7 - '-& 8 D; &. '& < %& ,388'&,, -
%&,&),, 6) -, &?6&8 ,36%), &'& 3,& 3 %&) &> "
('& 6 ''&6 5 % ,& JL6 &1)q &'&)4 ,%&. @(
45) % 6% &'& 03.1&. 4& %3' 3 %&) &>
' (% 6% 6 &)' 5)88&)', %)) LJ6 &1)a &'& -
)4 ,%&. 43 - 5 % ,&) .)-1&' 3, 8 6) 6%)')6 &''
" ,36%), &'& 6 -, .&'&. .)-1&' 3, &=&- 5&)',) &"
% , 8' % 4 -), '& (=&.)-. - - 5 &'& %& 6 34,
&)13&, " 3- -, '&= =&. % 6% %& &-) & %).)4 ,%&.
43 %&', &'& '(&. %& .'&1, %& 6 5)-. ,)=&,
7 6 - ,g- 6 @(

,36% 6 &1) 6 (8)- &, " 3- -,), &'& 6'&) &.
45 = 3-)'5),, 6) -)-. &1) 5 &? , &. 7 1 P C<
%).) j 6 '83, q), %& ( )-, &' (&.)-. %&5 '&A
,& (4 &. %& 6 ((3- 5 % 6% , -) (&.) - " 6 5
%&5 6 3 . % . 8' 8&' 5 " %& 1&-&') - &'&, > %&5 %).
) 6 ((- 6%&,)-.)-)1&- " ,5-. 6 %), %&
'&8'&,&-) =& %& 4 .5)6 &. " =&- % ,& 6 34,
% 6% &? , &. " , 6) "8 6) 83'8 ,&, - 5 (3, %)=&
%).)-. &)'& . %) %&5 %). 6 - ' 43 -, ' (
%& (&(4&', " %& 83'8 ,&, %&),, 6) - %&
8 6))6 -) %&,& 6 (8)- &,)-.),, 6) -, (1%

6) M ,

4& ( ) . & =&'5 & 6 &- '& &6 - 83'8 ,&, & (&-
), , 3,3) - ,36% &),&, 3 . 1 =&'-)-. %& '&,
%& (&(4&', 3 . 4&5 %& ,%&, ' %& 6 (()-.,
% ,& % &'& &- '3, &. % %& ()-)1&(&- %&
))', ' ,) 1&-&') '3 & %) % ,& %)'& -)(&.
%& ,&'=)- , ')1&- , J 4 %&', 4&6 (& - (& %& '
(), &',

/&*, 8 ʿ 9

ʿ # ʿ ʿ ʿ

6ʿ BFQ BC

ʿ8 6)ʿ8' 1'&,,ʿ ʿ)&,)'ʿ),ʿ, ʿ6 (8)'&.ʿ %ʿ %)ʿ
ʿ (8& 3,ʿ % ʿ6 ((&-6&.ʿ% ,ʿ 6)'&&'ʿ -ʿ %&ʿ (.,ʿ ʿ)ʿ
6 = ʿ)'ʿ)&,)'ʿ -ʿ (Z'&ʿ ,& &.ʿ (&,ʿ &- ʿ %' 31%ʿ %&ʿ
, &'ʿ)-.ʿ'&13)'ʿ6 3',&ʿ ʿ834 6ʿ 6&,ʿ &ʿ),ʿ23)&, 'ʿ
8' 4)4 5ʿ -ʿ 6ʿ BFʿ %&-ʿ %&ʿ)66 (8)- &.ʿ %&ʿ 8')& 'ʿ - ,*ʿ
3,J$& 3, ʿ 3' %&'ʿ 8) -ʿ)-.ʿ 3-.&'ʿ% ,ʿ '.&',ʿ &- ʿ %&ʿ
6 '63 ,ʿ 'ʿ %&ʿ). (- , ') -ʿ ʿ03, 6&ʿ (-1ʿ %&'ʿ8)6&,ʿ
%&ʿ= , &.ʿ).&,ʿ %&'&ʿ%&ʿ,) ʿ -ʿ %&ʿ &(8 &ʿ ʿ &'63 &,ʿ %&ʿ
,) 3&ʿ43, ʿ 'ʿ8 ' ') ʿ % 6%&=&'ʿ ʿ (1% ʿ 4&ʿ ʿ &?)-.&'ʿ
%&ʿ '&) ʿ %&ʿ, 1%ʿ ʿ % 6%ʿ (=&.ʿ% (ʿ ʿ'& &6ʿ %)ʿ%&ʿ%).ʿ
5&ʿ . -&ʿ - % -1ʿ ' %5ʿ ʿ'&(&(4')-6&ʿ % 31%ʿ &?)-.&'ʿ
%&-ʿ %&ʿ),ʿ - ʿ .&'ʿ %).ʿ 6 -23&'&.ʿ %&ʿ '.ʿ %&,&ʿ
'& &? -,ʿ &.ʿ% (ʿ ʿ.&()-.ʿ 8&'(,, -ʿ ʿ'& 3'-ʿ ʿ (&ʿ
%)ʿ %&ʿ (1%ʿ)+&ʿ).=)-)1&,ʿ ʿ)-5ʿ 88 ' 3- &,ʿ % 6%ʿ
(1%ʿ &'ʿ %,ʿ , 5ʿ , '5ʿ ʿ 3& - 3,ʿ 7)&,)'ʿ 6ʿ D<
)88&)',ʿ -ʿ 3)'6%ʿ 7)&,)'ʿ 6ʿ EE< -ʿ)ʿ , (& %)ʿ . &'&-ʿ
'(ʿ)-.ʿ ,ʿ),, 1-&.ʿ ʿ %&ʿ (&ʿ ʿ)&,)'/,ʿ 8')& ',% 8ʿ
-ʿ 8) -ʿ ʿ()5ʿ4&ʿ '3&ʿ %)ʿ)&,)'ʿ '& 3'-&.ʿ ' (ʿ 8) -ʿ
4& '&ʿ %&ʿ&-.ʿ ʿ %&ʿ5&)'ʿ BFʿ)-.ʿ) , ʿ '3&ʿ %)ʿ -ʿ% ,ʿ'& 3'-ʿ
%' 31%ʿ ' %ʿ) 5ʿ %&ʿ = , &.ʿ7 3& - 3,ʿ)&,)'ʿ6ʿ F< %&ʿ
) -ʿ6 -&,ʿ % 6%ʿ &'&ʿ)1) -1ʿ 'ʿ %&ʿ ()-ʿ6 V&-A
,% 8>ʿ 43ʿ %&ʿ 3' %&'ʿ ,) &(&- ʿ %)ʿ)&,)'ʿ 3 .ʿ %)=&ʿ
' 3,&.ʿ %&,&ʿ -,ʿ ʿ, (&ʿ.)' -1ʿ) &(8 ʿ ʿ %&ʿ6 -,3 ,ʿ%).ʿ
- ʿ %ʿ)ʿ = & ʿ ʿ 8'&=&- ʿ ʿ .&) -&.ʿ 'ʿ)ʿ (&ʿ 6&') -ʿ
&1 -,ʿʿ.&, -&.ʿ 'ʿ %&ʿ 8' = -6&ʿ ʿ 6)ʿ ,ʿ 3- ' %5ʿ

6'&. ' '' ' 8)6&,')&,)'' - ' % 1%&'' %) -')' 6 ((-') . =&-A 3'&'' .&= .' ' ,&-,&') - .') ' '&, 1%

%&,&') -' 6 - &,' &'&' %&' -,' - ' %' ' %&' ' ' % 6%' - ' (8& 3,' ')4 ' %) .' 1 =&-' %&' I3,') ' 7= ' ' 8 ' 9E:<') - .')&,)'' - ' = , &.' &(' '' %&' 83'8 ,&' ' &-6 3')1 -1' %&' -%)4) - ,' -' %& '' .&( ) - . ,') - .' %3,' , '&-1 %&- -1' % ,' 8 6) ' - 3&-6&' @%) ')&,)'' -' % ,' 66), -' ( )5' %)=&' 8' (,&.' ' %&' ')-,8).)- ' %&' 3 ( ) & 5' 1)=&' %& (' ' CG<

(&' (&' .3' -1')&,)'L,' 23)&, ',% 8 ') - . '),' 3)'6%' ,)5, ' 4& '&' %&' &- ' ' 8) - ' I3)' . &. ' % ,') %&'J,' , , &'') - .' %&' &' ' ')' 3, ' ,&=&-' (&,' 6 -,3 ')&,)'J,' -' = &') , ' . &. ' '-&) ' %&' .)31% &'' ' ' '-& 3,' --) ')' 8)' ,)-' ')' 3, ' '),' - ' 3-3,3) ' ' 8' - 3-6&' 3-&') ' ') -,' =&'')1&.' (&- ' 43 ' % ,'),' -&=&'' . -&' -' %&' 6),&' ' 5 3-1' (&-' 3- ' ')&,)'' 8' - 3-6&.' %&' 3-&') ' ') -,' ' % ,' &') - .' % ,')3- ' I3) ' @&' ( )5' 6 -0&6 3'&' %) ' &,,' 3 .' 4&' ,) .')4 3 ' %&' (&-' %) -')4 3 ' %&' %3,4) - .' ' I3)') - .' %&') %&'' ' '-&) ' ' , -13)'' 8),,)1&' ,' 23 &.' 45' 3& - 3,' ' (' %&' ') -' =&'' I3) ' -' % 6%')&,)'' .&' =&,' % ,')3- J,' .&,6&- ' ' (' + -1' -63,')'6 3,' -' %&'' (%&'J,' , .&' '' I3)J,' (%&''),')')'6) ' -' %&') %&'J,' , .&' I3)'),' .&,6&-.&.' ' '-' $&-3, ' ' % (' %&' I3 ' ')6&.' %& '' 3, ' 3,' 8&. 1'&&' ' ,' (8 , , 4 &' J ,388 ,&' %) ' %&' ,8&)+&'' 4& &=&.' %) ' %&' ,) .>') - .') (, ' &23) 5' (8 , , 4 &' ' ,388 ,&' %) ' (, ' ' %&' 8& 8 &' . .' - ' 4& &=&' ' '' ') - - 3-6&')%' (83.&- ' &' ' % ,&' % ' ' - ')66&8 ' ' 3 .' 4& ')5')') ') - ' ' ,&-,&K 43 ' ' % ,' ,%' 4), '),' 1&-&') 5' 4& &=&. ' &' 6)- - ' 'a' %) ' '&), -' 6 -, .&'' %&' ( ) - ,' ')&,)'J,' (&'),' ('&' 1- ') - ' %) -' %&' ,38&', 3,' ' 3'' -' .)5, ' %&' -.&' 3 ' 8)' ' ' % ,') . . '&,,' , ' - ' %) ' %&' ( ) - ,' ,% 3 .' , &- 5' 6%&' ,%' %&' - -' ' -&' ' %& '' 1'&) ') (&,' 4& -1' ' . = -&' .&,6&- ' 43 ' %) ')' (&(4&'' ' %&') (5' ,% 3 .' 8&- 5' 8' 6) (' ,36%') -')' 6 &' ' 4& & ' - .' 5& ' &' (3, '),,3 (&' %) ')&,)'' + - & ' %&' 8& 8 &' % (' %&'),') . . '&,, -1 ' ' I3)J,' 3-&') ' %&' 43, ,' ')' 3,')88&)'&.' -' %&' 8' A 6&,, - ' %&' ', ' (&' %) ' %&5' %).' 4&&-' ,&&-' , -6&' 3)' ( ) .&' % (,& ' ( ), &'' (&' ' %&' ,8&6) ',' 6'/6.' 3

)1) -, % ,8'&,3 (8 3 3, &?% 4 - 43 %& 6' . 3 . 5
6%&&'&.) - . 6)88&. %& " %) - . ,) - .) . ('&. %& ( ) - %
) &" , -1) - - &'=) ') ,&.)1) - %& 43' &. 1 '&,
) ' 3,) - . . ,8)5&. %& (%& 6 V&-, (&
)&,)" + " % , ,&6 - . & 7= PDD< (8&) %&
.)31% &" \ (8& 3, 3 3, %), (3' . &'&. - 6 FF
7= 8 999<) - . '-&)) .)31% &" %& . 6) "
3) %& ( ) ' ')1&)&,)" %) ( ) - % 4& -1&.
%& % 3,& (8& 3, ") &), 4 '& %& -) (& (1%
- ,& ,&& (%)=& - 8 6) (&) - -1 43 %&-)&,)"
,388 ' &. %& 8' 8 ,))4 - 3, 1 =& (8& 3, %&
6 (( ) - . %& '6&,)1) -, %& 8 ') &,) - . %& 4
) - 3, 3 " & (8 &' -1 % (8' ,&63 & %&) "
)1) -, %' .) &, & ( )5 ,3,8&6 %) %& %) . %& " '&), -,
%) - =& ") + -1 (8&) &

)&,)"), - 435 -1 8 83)")= 3" 45 ,36%)' ,), &'&
-&6&,,) 5) (& & -1)88 - &.) 6 ((,, -&' *63A
') ' a), %& ( ) - , &?8'&,,&.] " %& '&8) " %&
88) - ') . " %& ') . ' ((&)83) %& ,8&- -
))'1& ,3 (% , - (-&5 3)'6% '&8 ' , - , (&
)3 % ' 5 %) 4& '& %&)) -&.) - 5 834 6 6& %&), -
. &4 %&) (3 - % ' &&- %3 - . '&.) &- , - 6 -,&23&-6&
% , 8' 3,& &?8&- . 3'& 36% ,) & (&- , 6) - - 4&
)66&8 &.), &') 5 '3& 43 & ( )5 '3,) %& &= . &-6&
)&,)" 4 ' ' &.)'1& 5) - .), &)' 5 - &) - & (4)' '), ,&. W
( ) - &) . 3 % , (-&5 - 8 6) ,8&63) - -
%&)= 3" %& & &6 ', ( ) -5 % (&'& 8 %& 6 ((-
, ') - . , %& -) 3'& ,36% 8& 8 & *), 88) - '3 5
'& ( ) '+,) . ('&) - . 8 _ ,& % ,& % ,8&- . &? ')=)A
1) - 5 % % -1 , ,) . %& ,&63' 5 %))&,)" 1)=&
% , 6'&. ', 43 %&'& &'& 6)8) , , - (& '&) . 5 &- .
) ( ) - % - . 3& (& 3 . 4) - %& % 1%&, % - 3',
- %&) &

)&,)") - . 43 3, &'& 63'3 &)&. &, " %& 5&)"
B; - % ,)&. &,% 8)&,)" . &6 ') &. %& (3 (
%& '3 ( ) - . %&), 6)& (&) - . %& 43 - %&
)8 & (8 ') 5 8 ' 6 &, " %& 83'8 ,& '6 -) - -1 8)'

7 /DD JN >DC# ? W? c D DF# FC C - > 59(# ND AD#A D JN#E
ND BO ?D?7 # ? W < ND > W

' ' ' :P '

' %&' % -1,' % 6%' &'&' &?% 4 &.' 7&?8g,)< ' %&' 834 6'
'' %&' 83'8 ,&' 8 ' % ,' &?% 4 -' '),' %&' 8')6 6&' ' %&'
&) %5' ()-,' % ' . ,6%)'1&.' %&' 63'3 &*')&. &,% 8' '
4&1' 4 '' ' '' ' , &)' =) 3)4 &' ,) 3&,')-.' 8 6 3'&,' ' ('
4&' '&&+' 6 &, *' % ,' 8')6 6&' ' .&6 ') -1' %&' '3 ('
4&1)-' &)' 5' 7 =' ?' C:<' %&' 3. ' &1) &-,&,' '' &1)*'
&,)' -' % - 3'' ' %&' '&)' %&'' ' %&' ., ' % '),'
4' 31%' ' (' &,, -3,' -' ,)' ' (&' &'&' 6& &4') &.'
-' 8' ')-.' %&' 3. ' ()-' '')1-' -' &8 &(4&'' %&'
&?8&-,&,' '' %&' &?% 4 -' ' .' 4&), ,' 7=&-) -&,<)-.' ''
%&' 3. ' &'&' 0 - 5' 6 - ' 43 &.' 45')&,)'')-.' 43 3,' 43'
)&,)'' 8) .' '' , (&' % -1,' % (,& ')-.' & %&'' % ,' 6 '63 (A
,)-6&' '' % ,' ,38&' '')6 = 5')-.')6' 1 ' % (' %&' 6'&. ' '
%&' 0 - ' &?8&-. 3'&') , ' ,' 6 &)13&' ().&')' &')4 &'
0 +&' %&-' %&' ,) .' %) ' %&' %).' %&' ,) (&' 4).' 36+'),' 3?'
'' %&'&'),' -' %&' '3 (')' &(8 &' .&. 6) &.' ' %&' -'
4' %&','), '')-.' 3?' 43' '),'))5,' -) (&.'), 'J,'
&(8 &' '),' 8' 4)4 5' %&' ,% ' ' 1) .) ',' b&?% 4 &.')'
)&,)'J,' -' &?8&-,&' % 6%' 1)=&' % (' %&' ,38&' ' 5' =&'' % ,'
6 &)13&' % ,' 1')-.' &?% 4 -'),' , &-, 4 5' -' % - 3'' '
)&,)'J,') %&'' % ' %).' -1' 4&&-' .&).' ')88&)',' %)' %&'
&-) &' 4& -1'))'(&.')' %&/ 1'&)' 4 .5' ' 1) .) ',' % '
&'&' 4' 31%' 1& %&'' '' %&' 66), -' ().&')' '&, 3 -'
% 6%' ?&.' %&' -3 (4&'' %)')' ()-' (1%' %)=&' -' (&'
)&,)'' &?% 4 &.' 4- 5' %'&&' %3-.'&.')-.' &- 5' 8) ',' 43' '
()+&') (&-.,' '' %&' -3 (4&'' ' 1% &',' 4& -1' 63') &.' %&'
%).') ' %&' j)88)') 3, a'),' -5' &'(,' ' ' %&') (8% A
%&) '&' ().&' ' , =&'')-.' %&' 6' (-) ,' % ' 31%' %' %&'
4&), ,' %).' , =&'' ,8&)',' '' 0)=& -,'),' %&' 6 ''38' '.,'
' -5' ()5' (&)-' 7 -' ' ' PP' 6' P 7EB<<
@%&-' 3)' %).' -) 5' 1) -&.' %&' = 6 '5' =&'' 4 ,' &-&(&,'
%&' '&(=&.' '' .&, ' 5&.' %&' ' 8% &,' '' %&' (&(') ,' '
)' 3,J = 6 '5' =&'' I313' %)')-.' %&' &3 -&,')-.' (4' '
'),')&,)'/,' 8 65' ' '&= =&' %&' -) (&')-. %&' 1 '&,'
' % ,' 3, ' 3,' 3-6 &')-.')66 '. -1 5' .3' -1' % ,')&. &,% 8'
%&' '.&'&.' 43, , ' '' ,) 3&,' 8 ,, 4 5' ')' 3,' ' 4&' ,&6'& 5'
().&')-.' ' 3 (8%)' 13'&,' -) (&.' $ 6 ' &, ')-.' %&' ,&' %& ('
38' 45' - 1%' -' %&')8 ' ' .)54'&)+')' 1'&)' 6' .'),'
) ')6 &.' 45' %&' 13'&,' % 6%' &'&' 1 &' -1' %' 1 .')-.

&?6& &- ') -) - ,% 8 ') - . %&'& &'& - ,6' 8 - , % 6%
'&6 ' .&. %& (4') - = 6 ' &,) ' 3 , =&'5 4 .5 + - &
% %) . . -& % , .) ' - 1)6 (& ,) . %))&,)"
.&, 1 - &. ( ) +& % (,&) 5') -) - . %) % ,) ,))5
'5 - 1 %& & (8&" %& 8& 8 &> 43 %& 8) ' ,) - ,) ' 3 ,
% & *& 6 &6 &. - 1'&) - 3 (4&', &. %&)8 %
%& " ,% 3 , ( ) - 5 %& , . &', ,%&. &)', %& - %&5 ,)
%& +& - &, , %& . 1& - &') % %) . & . J %& (= 6 '5L
) - . %&5 &? &.)&,)"),) %5 + - , ( ) - %& & -) &
6 3 . -) = .) + - 1 - 6& %&)) ' ') - . \ 3) 3 ,
) 3 3 , %& , - %&) 3 3 , % 83 % (,& .&) % 3 - .&"
%& 5') - - 5) ' 3 , &?6) (&. %))&,)") ,) + - 1 %&
) & 45 , ' ( )&,)" '&8 &.) - . &) '& . %) %& ,) ,A
&. %& & -) &> 43 &) '& - - ' (&. % %& ,) , &. %& (
)4 3) -)6 % 6%) , - &1)) ,) &) , =&'5
''&13)' ') - . &= .& - 5) , - & - .&. '&= =& .) - (, &,
&?6 & %& 8) , , - , %& (3 3 .&) - . . , ')6 %&
) & - ,36% 6 - .36 & ,&& - % - 1 43 %& = & - 6&)
=3 1)" 8) ' ,) -) - . - &= .& - 6&) - 5) & - " . ,8 , -
(8' =& %& 6 - . - (&
- %&")) ") % , (& % 6% ( ) .& , (& - ,& , %3 ,
'&8 ' &. 45 3& 3 3 , 7)&,)' 6 EE<)&,)" %) = - 1 1) - &.
%& 8 83)") = 3") & (8 &. % %&) . , (& %&
' 43 - &, 4) - 45) 8 &4 ,6 3 ( ) (, , - 158
" %& 83'8 ,&) , %) , 4&& - ,388 ,&. '&, ' - 1 %& + - 1
% (%& 8& 8 & &?) - . ') %) . &?8& &. 3 3&A
- 3 , . &, - ,)5 % , K %& (&'& 5 ,)5 , %) %& + - 1J ,
&?83 , -) , 1& - &') 5 . ,)88' =&.
@& + - - + - 1 %) , &?8& &. - 6 B ; >) - . %& b
40&6 %& (, , -) , ( ) +& 158) .&8& - .& - 65
(& 3) '6%J, -) ' ') =& - % , & ') , , 3 , 76 EP< 6) -
4& '& &. - ') , , 3 , %& ,)5 , 4& - 1 6& - , " % \ 3)A
3 ,) 3 3 , j .&, 1 - &.) ,%) (& 3) - . = & - (&) ,3'&
( ) +& 158 ' 43) '5 %& ( ) - ,) - .) 3 3 , 88 ,&.
') , , 3 , = 1 ' 3 , 5 a @& &) ' - ' (6&' %)) 6) (
%& + - 1 . (158) , ( ) .& 45 %& ( ) - , " 45
, (& ( ) - , RR) - . %) %& 6) ( ) , 3 - .&. -) -) &1&.
) - 158) - + - 1 -) (&. &?) - .&' %&'& %) , 4&& -
(36% . ,63 , , - 7)4 3 % , &?) - .&' %& ' , %&

158)-'+ -1,' -)(&.' &?)-.&'' . &.' -' 6' FG' '' 8 6' FF'
)-.*),' %&' ()-,' 6) (&.' 158 '),' %)= -1' 4&&-' %& ''
R8' 8&' 5', -6&' %&' 6 -,3 ,% 8' ' 3)')-.' \ ' (8& -,' 3 3,'
6' FF' ' 3 .' %&' 6 -, , &- '),' '3 ()--' ,)5,' ' ,388 ,&'
%)' &?)-.&'' ' ().&' %&') &1&.' ' '6)-- '4&' 8' =&.'
%)' '),' &?)-.&'' ' =. ' ' 8' PFE<' ''%)=&' &')-5'
W)3 % ' 5' ''),,3 (-1' %&' &? , &-6&' ')' + -1' &?)-.&'' %'
. &.' -' ' B;' - ' ''),,3 (-1' %)' + -1' &?)-.&'' ' =&.'
' 6' B;' '' &' %)=&' ,3 6 &-' &= .&-6&' %)' %&' . &.' -3&%'
&)' &'' ' ' ,% 3 .' 4&'),+&.' %5' %&' ()-'6)0 -*),'
().&' -' 6' B;')-.' - ' &)' &'' ' ,' - ' . 63 ' ' -.'
)-')-, &'' %&'&'),')' ()-' ' , -1' - '8 &'' %')- &.'
, (& % -1' ' . ')-.' ,%&.' ' -LW')) &' % (,& ' %' %&'
8& 8 &' 45')' '&,%')--&?) -')-' 8 &') -' % 6%' ,' 8)'A
63)' 5' 8 &), -1' ')' '&834 6')-.' (&'&') +')4 3 ' ') &',
-) -)' =)- 5' &=&'' % ,' () &'' &-.&.' -' - % -1'
)' 8'&,&-
@&' %)=&' 3' %&'' &= .&-6&' ')&,)'/,' 8 6)')6 = 5'
%&' ')-,8).)-' &'&' 4&, '' -1' %& (,& =&,')4 3 ' %& '' 6) ('
' %&' ()-' 6 V&-,% 8')-.' &' -) 3') 5' 6 --&6' % ,'
(=& (&-' %')&,)'/,' = , ' ' %& (' %&' '6&-, ','
6 3 .' - ')1'&&' K -&' ' %& ('),' -')= 3'' '). (-1' %&'
')-,8).)-' ' %&' 6 V&-,% 8')8.' %&' %&''),' - ' %&'
6&-, ',' '' % ,')-.' %&'' '&), -,' '&, 1-&.' %& '' 6&
@&' ()5' 8' 4)4 5' 6 --&6' %&' &?')8)' ' % ,' 5&)'' %'
%&')1) -' ' %&' ')-,8).)-' ')8 -,' -&' ' %&'
' 43-&,' 8' 8 ,&.')-.' 6)'' &.')' 4 ' '' %&' &?83 , -' ') '
&'&1' -h' '') &-,' ' (' (&' % ,' &' (' &'&1' -h' 7= ' '
8' EDC<' 3 .' -6 3.&' %&' ')-,8).)-')-.' &' ()5'),,3 (&'
%)' ()-5' ' %&,&' 8& 8 &' 6+&.' ' (&')-.') & (8 &.')'
%&' & &6 -,' '8),,' '' ()-' 6 V&-,' -' 7PD' 6' G<' ,)5,'
%)' %&' '&), -' '' % ,' &-)6 (&-'),' %)' %&,&' R &'&1' -h'
&'&' ' -3 (&' 3,')-.' '),' - ' 6 -, .&'&.' ' %)' %&5'
,% 3 .' . & ') (-1' %&' ()-,' % 6%' ,')' =&'5')4,3'.'
J,) & (&-' ' % ,') ' &'&' , ' 6 5' &- '6&.J' ' 3 .' 4)- ,%'
' (' (&') '8&', -,' % ' &'&' - ' ()-' 6 V&-,' -' %) *JL'
&=&'' 43, -&,,' '' 6638) -' %&5' &'&' &-1)1&.')-.' 6&''
03, 5' 6 -.& (-,' '),')' 4)'4)' 3,' (&),3'&' 7 &' ' EE<
%&' & &6 -,' '' %&' 5&)'' 6' BP' &'&' - ' 'L&)'')-.

&&), , 8' ,&63 -1 , 6)-=),, - %& 6 -,3 ,% 8
*I3 3,)&,)")-.)'6 3, 13 3, BC< &
%).- , ? 6 (8& ',% 8) ' 6)-, 3 8 6 3,) %)
R)-. &'1 3,) -) J 3" 8 &4&)-, % (&
*- 4 &, - - 3,) , - %& 1'&) ') " - - 3,
) - . J),, 3, -1 -3,>)-. %&', \ '- 6 3,) - .
6 3 3,)6&'. ,* % J), %&*8'&.&6&,, " 8 $&''&, -*
%& 1 =&'-(&- 6 5 4 3 %& *, I3-& 6 BC),
) 3, ?&, %& (& 7) 6 ED<) -) 4&1)- '(% ,
6 -,8 ')65< 1 6)- 1 =& %& -)(& 6 -,8 ')65 %&
b8' 0&6) ()- % &?8&6 &. 4& & &6 &. 6 -,3 " %&
-&? 5&)'')-. 4&) %& %&). %&). (- , ') - 3
4& '& &) &(8 J. ,6 =&"/ %& .&, 1-,) -) &
(3, ,)5) &)4 3 %& ()-L, &)-. %& &= .&-6& " %&
6%)'1&, ().&)1) -, % (%&'&)'& '6 - &(8 ')'5 * &',
- %&)) ', % ,)-. %& -&? J 5&)'') 3,)-. 6&'
) 3,), &- 5* %'&& 5&)', . - 6 BP)-. %&),
)623) - &. % ()-5 8&', -, %) %) (& &'& (&(4&',
%& &-) &)-. +-&) -))-. % ,),, 6) &,) 3, /,
% , '5 %& 6 -,8 ')65 ,)-)(4 3, & ' 8' .36&
) 8 &6& -& ' -1K %& '( )-. %& , 5 & 6638 &. %&
% , ')- ('& %)- %& () &' % , % , '5 ,- 3- +&
, (& (.&'- '&= & ,)-. &,,)5, - " , (36% -1&" %)-
,36% 6 (8 , -, , (& (&,)'& 8&-,),) '&= & &-
. &, %) 3' ,% '3 (8& , % , (& 8'& (-)'5 8)1&,
- &-.&. 4& 8% , 8% 6) 43 %&5)'& &. 3, '&).)-.
=&'5 ,38&' 6) %& ', 3" 6%)8 &', 6 -) - '& &6 -, -
%& -) 3'& ()- - %& . 63 5 W ' -1 , '5)-. %&
'&), -, %5) 3, ' & % , '5)-. 8)' 63)' 5 %& % L '5
% , 6 -,8 ')65 %& 8' 4)4 5 , %) '), ' &-
) &") 3, /L '& 3'- ' (% , ' 6)- 1 =&'-(&- %&- %&
'& '&. ' (834 6 & "%& ,)5, %) %&- %& ' & %& %).
- % -1 % 8& - % -1 &)'')-. %&), '&& ' ( )
8)' 5 6 --&6 -,) " %&), j & &. ' &)
6%)8 &" %& % , '5 (& & %&- ,+& 6%&, %& 6%)*
>5 ')6 &") -) % 4& -1&. %& . 8) ' 6)- 1&-,
%& &'1 43 - (&(4&" % ,)- &- , 6+ %).)) -&.
%& 6 -,3 ,% 8) -) ,)5, %& % , ')- %). 1'&))4 &,
)-.) , ' -1 4 .5 43 % , . ,8 , -), 4). ' (% ,

&)' 5 ( )- .%& %).%&&-&-1)1&. -6 =)*, (3'.&')-.
' 44&'5 * & %). -.&' 3 8 &', &-.3')-6& % , 6%)A
')6 &'),)3.)6 3, 63-- -1)-.=&',) &> %&),)8&' &6
(), &' , (3) -)%. ., (3) -> 1'&&.5) &' %&
(-&5 J %&',), & 3 % , -= &- -) % ,)88&A
&, % , (& ,+ -) + -1 *)-.* - 5) , () ,%)'&
1 . ,&-,& , % 31% , 3-1 =&'-&.)-. 3-'&, ') -&.
@&'&))5, &). -1 % (.)-.&? ')=)1)- ,%&,)-.
% 8&, %l '})- ,é6%)')6 &' 4& -1 %3, .') - '3, 4& '&
&)'& .)-5 % -1)4 3 % (&)'& 8'&8)'&. &?8&6
%) = 6&') , %), & 3,) 6%)')6 &'
) -) -) ,8&&6% ().& ;B< - .& &-6&)& 3,
%),J 6%)'1&. - % , ') % %)= -1 4&&-) '&-.
) -))-.),8)' %Y .& &-6& 6&' '&(=&
' (%& (-., %&03'5 %& 4).& &6 % 6% ,36%) 6%)'1&
(1% 8' .36& %& 6%)')6 &') -) , .') - %
, ' -1 6 - '), , ' 6&' 3 . '&(&(4&' %) %& %).
834 6 5 ,) .)4 3 % ( ) & 5&)', 4& '&)-. ()-5 %
&'& %&- 8'&,&- (3, %)=& %&)'. , %& %). -6&
8) - &.) -) - %& 4)6+&, 6 3', %& '& &=&, %& 8 'A
') - % , ,8&&6% ')& 3, % 1% &' 36%&, 76 C ; B< K
%& 6%)'1&,) -) %) = 6& %& 4))-6&, %& = 6& %
) = ' 3& %& , ' +&, %&)' , &, %)-.)'& ()-5)-.
=)' 3,> %& 6%)')6 &' , .') - -)- %&, , %& 4). ,
- &-.&. 03, 5 6&' J, 8), .&6)() -)1) -,) -) K L
%& 1 . , - &-.&. 6 &)' % , 6 &- %& (83) -
%)= -1 4&&- - () & % ,36%) (-, &'
6&' - '(, 3, %)) -) 45 % , =&',) &) &- %).
6 &6 &.)' 3-.% (6+&.)-.)3.)6 3, (&- ' () 8)' ,
%3 %&) ,) ')6 &. 1 .L)-. % -&, (&- 45) 6&') -
)88&)')-6&)-. ,&(4)-6& = ' 3&> 1-.%& 3 . -&=&' %)=&
'(&. %& .&, 1- =&' %' -1 %&) & , ()-5 = 6&,
%).- 4&&- ,388 ' &. 45) 6&') - 3-.) - 1 . -) 3'&
)-.) -1-&,,)-. 8 &' ()+& % (,&)1'&&)4 &
66 '. -1 5 6&' 6) , - %&03'5 . , (,, ' (%& '
(-., %& 6%)'1& %))& 3, %). -6& 4&&- - () & %
) -) '),)6%)'1& %) (1% 4& ().&)1) -, ()-5
(&-)-. &=&-)1) -, , (& 1 . (&- a ,)5, 6&'
JJ), -6&) (, .&6& =&. 45 % (' % 31% %)

&ʿ),ʿ)ʿ1 .ʿ6 V&-ʿ & *. ,8 ,&.ʿ ʿ&=&'5ʿ% -&,ʿ ()-ʿ)-.ʿ)ʿ '(ʿ)-.ʿ) % 3ʿ '&-.Ķ %ʿ (5ʿ -ʿ&5&,ʿ ʿ.& &6 &.ʿ%,ʿ 6' (&,ʿ4& '&ʿ)ʿ % 31%ʿ ʿ%&(ʿ%).ʿ&- &'&.ʿ (5ʿ (-.ʿ0ʿ ʿ%).ʿ %&ʿ8' ʿ ʿ%,ʿ13 ʿ3-.&'ʿ (5ʿ%)-.,ʿ4& '&ʿ ʿ&- &') -&.ʿ)ʿ ,3,8 6 -ʿ ʿ ʿ ʿ%&-ʿ)& 3,ʿ),ʿ -&ʿ ʿ%&ʿ*-3(&' 3,ʿ '&-.,ʿ ʿ) -)ʿ ʿ ,ʿ ('&ʿ'&), -)4&ʿ %) J%&ʿ,% 3 .ʿ &&J)-- 5)-6&ʿ 'ʿ%,ʿ (,)+&ʿ),ʿ ʿ),ʿ, (& (&,ʿ)(ʿ, ''5ʿ%)ʿ ʿ),ʿ (,)+&-ʿ)4 3ʿ) -)ʿ %)-ʿ %)ʿ%&ʿ,% 3 .ʿ &)'ʿ4& -1J 6%)'1&.ʿ %ʿ%)= -1ʿ -6&ʿ4&&-ʿ) -)L,ʿ '&-. pJ 3ʿ &ʿ ()5ʿ),+ʿ %&-ʿ),ʿ 6&'ʿ) (,ʿ.&6& =&.ʿ45ʿ%,ʿ '&-.ʿ) -)ʿ %ʿ -&)'ʿ &- 5ʿ5&)'-ʿ4& '&ʿ 6&'ʿ.& &6 &.ʿ%,ʿ6 -,8 ')65ʿ (3'.&'&.ʿ 6&' J,ʿ6 3- '5()-ʿ)' 3,ʿ ') .)-3,ʿ)-.ʿ&)'-&.ʿ %&ʿ4 .5ʿ%&).ʿ %' 31%ʿ %&ʿ, '&&,ʿ ʿ (&ʿ 8ʿ.& =&'ʿ ʿ ʿ 3)ʿ -ʿ 8 /,ʿ &(8&ʿp0ʿ)-.ʿ ʿ5 3ʿ . 34ʿ %&ʿ)6 ʿ),ʿ5 3ʿ ()5ʿ8&'%)8,ʿ. 34 ʿ, ʿ5 3ʿ (3,ʿ- ʿ '1&ʿ %)ʿ ʿ,ʿ 6&'ʿ %ʿ = 36%&,ʿ 'ʿ ʿ ʿ ,ʿ 6&'ʿ ʿ %ʿ1 =&,ʿ3,ʿ %,ʿ 23) &.ʿ6%)')6 &'ʿ ʿ)ʿ ()-ʿ % (ʿ , (&ʿ 5&)',ʿ4& '&ʿ%&ʿ .&,6'4&.ʿ),ʿ %&ʿ ',ʿ ʿ 3)/,ʿ4 .5ʿ4)-.ʿ)ʿ (3'.&'&'ʿ)ʿ8 3-.&'&'ʿ ʿ%,ʿ8' =-6&ʿ)-ʿ -6&, 3 3,ʿ=) -ʿ43ʿ) &'ʿ)ʿ)ʿ '&-.ʿ %ʿ) (,ʿ.&6& =&.ʿ% (ʿ 7 -ʿ 1ʿ)-.ʿ8ʿG:ʿ &.ʿ '& <

%&ʿ &ʿ)6,ʿ %6%ʿ &ʿ 4) -ʿ ' (ʿ) 3,ʿ),ʿ ʿ%&ʿ .&, 1-,ʿ ʿ) -)ʿ)'&ʿ %&,&ʿ &ʿ),ʿ)(4 3,ʿ ʿ8 &'ʿ ʿ)-.ʿ%&ʿ%).ʿ %&ʿ &?)(8&ʿ ʿ ʿ 3)ʿ &ʿ%).ʿ - ʿ,6'38&,ʿ)4 3ʿ %&ʿ (&)-,ʿ ʿ%&ʿ6 3 .ʿ1) -ʿ%,ʿ&-.,ʿ &ʿ),ʿ8 'ʿ)-.ʿ))5,ʿ -ʿ)-ʿ ʿ(-&5ʿ ,ʿ ʿ%&ʿ6 -,6&-6&ʿ4& -1ʿ '34&, (&ʿ)-.ʿ3'1 -1ʿ% (ʿ ʿ '&,%ʿ6' (&ʿ &ʿ ()5ʿ '&)ʿ %)ʿ),ʿ)-ʿ -=&- -ʿ ʿ%&ʿ%, ')-ʿ @ %ʿ,36%ʿ)ʿ6%)')6 &'ʿ -ʿ,36%ʿ&(4)''),,&.ʿ6 '63(,)-6&,ʿ)-.ʿ -ʿ)ʿ6 ''38ʿ)-.ʿ 3?3A ' 3,ʿ6 5ʿ) -)ʿ4&6)(&ʿ)ʿ '&= 3 -,ʿ %&ʿ (&- -ʿ ʿ%&ʿ6 ''38 -ʿ ʿ%&ʿ (&,ʿ &).,ʿ) 3,ʿ ʿ,+& 6%ʿ %&ʿ &)'5ʿ6 -. -ʿ ʿ (0ʿ %&ʿ= ' 3&,ʿ45ʿ %6%ʿ %&ʿ ()-ʿ 8 &'ʿ1'& ʿ)-.ʿ %&ʿ=6&,ʿ %6%ʿ &'&ʿ - ' .36&.ʿ) &'ʿ %&ʿ .&, '36 -ʿ ʿ)'%)1&ʿ % ,ʿ,+& 6%ʿ ,ʿ- ʿ % 3ʿ '3 %ʿ)-.ʿ ʿ%),ʿ, (&ʿ (&' ʿ43ʿ %&ʿ) &6) -ʿ ʿ%&ʿ)3 % 'ʿ ʿ4&

& >DC#1? >#< < > #C ?>#1< =? < #CE? =? ʿ N? J ?<#ʿ ND DEAD#< ND < =E-ʿ#C D <D DEAD J ? += ʿ+W D? C > O <=? DC ND + D#ʿ > =Eʿ8 +=ʿ N ʿ ND DEAD#ʿJN>N >DC# ?AD >? J ? #= ?BD#ʿ ND #C ʿ CED< ? +D JDD< >ʿ6#C=E #C7=E <B D C#=?6 E <=?

' ' ' I '

)' 8% , 0< &'') - .' % ,' =&' ' -&' ' -1' ,8 ' %&' & &6 '
%&' 1'&) ' 6 ''38 &'' ' (&') ,' 3) ' &' 6 ''38 &.' %&'
) ' (5 ') - .' %&' '3 -&.' %&') - &- ' ( ) -' . ,6 8 -& ' &'
8 3 - .&'&. ' %&' (3' .&'&. ') - .' %&' ' 44&.' ' 8)5' % ,' (&- ') - .'
&' ,& ') -' &?) (8 &' ' 8' 3, -'$R) .' ,&- ,3) 5 ' 8' % 64'
%&') ,' ( ) &.' 45' % ,&' % 0) .' &' (/6) ,>') - .' % ,&' % '
%) .' - ' &'&' '&) .5' ' . *) -5 ' 8&0c ,) Y~5' %& '' 8) , , -' '
&-0 5 ') 3, ' 7) ' 6~*' EC<' &-3 (&3) &,' ~~ (-1' %&' 6 (A
8) - - ,' W) -)' (&-W' % ' %) .' Lc5), &.' %& '' ,34,) -6&'
-' ' 3,' = -1 ' %W*' %) .' 6 - ')6 &.' L&) ' .&4 ' 83'6%) ,&'
(83- 5' '' 6' - ' (k0.&'&'L*W (L' -= 6 &.' = &) ' -1')'
') ') - .' 6 ~ =~& g-L' =) - ,' *') ' + - . ,' ' W' 36%' &'&' &'J
(&-' -' ( ]%&' *& &.* '' %&W')66 (8 ,% (&- ' ' % ,'
.&, 1- , ' J' s') - 5' 4 -&,]) -' 4&6) (&'')' ' &- .'] ') -) '
%&') ,' , -' 6 ''38 &.') - .' ( ) .&' * +&* %&W' '&, ' /) -)'
, 31% ' 8' -6 8) 5J '' 5 3-1' (&- ' 4Y6)3,YJ &5' 6 3 .' *' 4'&'
&), 5' 4&' ' (&.' ' % ,' 8 (8 ,& ') - .' %&' ,&63'&.' %&J)' 45' ,36%'
(&) - ,[ ) ,L M'&J) .)8 &.' ' %& '' -6 -) - , ' *' ' (&' %&' 3'A
- ,%&.' %' = (&-' >' '' %&' ,' %&' 4 31% ' % ',&,') - .' . 1, '
) - .' 0 J)6 ' %&[' ,8)'&.' - ' 6 , >' 43 ' L) 3, ' %) ,' '1 &-'
' & 3,' % ')J (X- ' % (*' %^' '&8'&,&- ,'), ' 8B. ' ' 6 - ' =&.'
' ,388 ' ,3 0') -' &?8&- . 3'&' W' /bW' '' ,' #'' #' 0
-' % ,' 5 3 %') -)' 7) ' 6' E ;<I) .' 4&& -]13 5' ' ( ) - 5'
)4 (-)4 &' /)6 ,/' &' %) .J' .&4)36%&.')' 5 3-1' = '1 -' ')'
- 4 &') (5 *) - . [) , ')' 8' &, &, ,' ' a$&,) J)8 .' 0 -&' %&''
% -1,' ' L*,) (&J' + - . ') ,') 3, ')5,0' 43 ' %&' (&- %,]- ' '
%&' , WWJ' %&' $&,) ' ,' ,388 ,&.' ' 4&')4) ' %&' %) *, , &'' '
6&' /,' &J &'&-)> ' 43 ') 3, ' , 0 3 .' %)=&') . .&.' %) '
)4)' =) ,' ' &.' -' &L' 6%) '1&' -6&, 3 0)' L') - .')623 &. '
,6 - 3, ' % ' , ' ?&]) 3 % ' 5' '/ %&' O'*) ' ')%) ' . &,' - '
,)5' %) ') -)') ,' 0 ' &.*! -L' %&') (Y' 6%) '1& ') - .' 5& '
' (3, ' *%)=&' 4&&-' ' ' %&') ,' 1&')) -' %8) ,')663,&.' '
.&4)36% -1' %&J$&,) ' ' . , 3,' 7=+' (& - ,W' %&' ')
W') -)') - .' ?&,' W -' %^' 5&) '' ' DP' -) 5') -)' *
& ' ' * 3$&' %' 3'&)' Z'&,) ' *X' 4&)3 3 ' 43 ')J`) .'
( ) - ') - .') ,' ,%&' %&,) &J.' !' a ( ) ''5' %5 -' 4& 6)3,&' %&' %) .'
)' 1' -*38' , - ' *' ' ,' ' (5' 4& &=&.' %) ' %&' ( ) -' (3'A
.&'&.] %&' 5 3 %' ' ( )+&8J ' '' '' L' -&LJ = &' ' &= .&-6&'
,' 1 =&-' '' % ,' '&8 ' >' ' 5& ' % ,>)4SL -)4 J&' J 8 83) -

,'),,3 (&.' 45') 3, ' ' 4&' ')&' '' 4&' ,)5,' %) ' 4 ,' 6' (&'
-' 4 ,'03 .1 (&- '),' %&' % & ' '&), -' %5') -)'%3'' &.' -'
%&' &?&63 -' ' # ,' 8 0')-.' % ,' ,&6 -.'),,3 (8 -' ,'
8' =&.' 45')- 0 %& a' %) ' % ,' 6 -,6 &-6&' 1)=&' % (' - ' '&, '>' ''
% 6%' % J.'),,3 (8 -/W% ' 8' ' ,' &'&.' &?6&8 ' %) ' %&'
()-J,' 6 (8 &? -J =_,' 4 . &,, ' % ,' &5&,' .3 ')-.' (3..5 ' % ,'
1) ' , (& (&,' %3'' &. J' , (& (&,' , >' -) 0L %&'&' &'&'
%&' ()'+,' ' z' .&')-1&.' (-.' 4 %*' -' % ,' 4&)' -1')-.' % ,'
)8&' % ,' ,' %&J$)5' %) ')' & &(8 ')'5' -) ' ' &,' %&'
% , '5' ' %) J%&' 6 -, .&'&.*Wy '*4&' _' a(&(')4 &') &(8 '
' ()+&')' '&58 3 - ')-.' % L ,' %&)5J)' % 6%'. &*. ,8)5,'
% ,' -6)8)6 5J' ' .v' %) %&' %).' (.&')+&-

3 ') 3, ' . &,' &=&-' ',&' %)-' % , '] &' '(,' %) '
) -)' +>8) -,' ' -, '36 ' -' %Y' 8')6 ^&L. ' 6' (&' %&'
5 3-1' (&-' 0=% (' J%&' %).' ,&.36&. ' a@%&-' 8&'03'5')-.'
4'1& 5' &'&' ' 4&' 6 ((&. ' %&,&' 5 3 %,' @&'&' %&' ,'
% (' %&' &(8 5&. J' %&5' &'&')31% ' ' 6) '&' - ' '' %& ''
% - 3 /' - ' %& ''8' 8&' 5 ' - '' '' .)-1&''>')-.'[J %&-W &=&'5'
(8'&,, -' ' = ' 3&')-.' (.&, 5'),' '-'83 ' %&-') -)'
3 .]a'&230'&' /& ' ('&' '7L (' %&(' ' Y L),' I 8J ((&*'
.n) &' (=Y' '' . -1' * ' -L ' %&,&' '& 6%&.' -, '3(&- ,'
(3, ' a I '' L 6/) Jj)..' (3'.&'K' '' %& '' &).&''' '5 -(&.'
6' (&' &=&-' %&-' %&'&*),J- ' % 8&' ' 8' ' L 4&6)3,&' ', %'
-)6 = 5' J(1% ' (8) ''R)' ()-J,' &-&'15W')-. ' '&, 3 - '
&'&' %&' % , ')-' 4& ')5,' % (,& ' ' %&' %)].' &= .&-6&' '
sX6 ,' % 6%' * 3 .W %)=&' ,388 ' &.' %&,&' 1&-&') ' I%)'1&, '
' 8,' % , ' .3 5' ' O,y) 8' %&')6 , 6 &)' 5 ' ' %&' %).' - '
&= .&J-6&' % 6%' ,L' %&' J 8 / 8&'' a),,3 (8 -' 5 3,' ' ()+&'
&' 6 -6 3.&' %) ' H &' JL&8&. J' - ' '' %) ' %&' ,) . ')-.' % 31% '
- 5' ' '%& ' 6) ' J& &6 J' 3 ')' ' &' ' a % a'),' 6)'& &,,'
)4 3 ' '3 % ' (1% ' , '%)=&')$.&.' %&')%,3'. 5' ' & -1'
3,' %) ') -)' & ((&.[' ')3.J')-.' (3'.&' ' &=&-' %&-' %&'
&?8&6 &L.' ' 1) -' - % -1' 45' % ,' J6- 2&L ' W b' J

0((' ,36%J)' ' &' &') (, [.&,8) '' ' &? ')6 -1>)-5 '
)6 ,' %) ' &' 6)-' 4& Y0 &0')-. 5& ' ' ,' 8 ,, 4 &' %) L) &6'
,) , 5 -1' % &'), &' '' % . 6) ' & &6 '),' %&' 6 -6& =&.' '
) 3, ' ()5' %)=&' .' %&' '' % '),')$'),' %&' +-& ' ' -' %&'
-)'') =&' % 6%' ,' % ,' L ')' 1&' - ' .36 - ' ac %) '
%&' ., - & 5') '(,' -,a' ' %&' - =&,')-.' .&, 1-,' ') -)

'

' ' ' ' ,

,' % ,K %) ' %&'&' &'&' 3- =&',)' .&4 ')-.' &(%)''),,(&- '
%)' (, ' ' 3)/,' (&-' %)= -1'), &.' %)' %&5' %).'
'&6& =&.' &'&' '&).5' '')- %&''6 = ')''K -') 5' %&'&'),'
- ')'(5>' -' (8& 3,'),' -' %&' . ,)- '&), >') -)'%).'
1'&) ' % 8&,' ' 1) - -1' %&' 6 -,3 ,% 8>' %&' &-) &' &?&'6 ,&.'
- ' = 1)-6&>') '),' 23 & ')-.')= 3')4 &' '' %&' 88 ' 3- 5'
% ,' ,' 6 &)'')-.' - & 1 4 &') -)')-.'% ,'),, 6) &,' &'&'
-, =&- , ')-.' ' %&')) -&.' 8 &'' %&' - &-.&.' ' 3,&' 'R
' ,388 5' % ,' -')- ,')-.' %&' -&6&,, &,' ' % ,' &',
-')') &' %&'&' 8& 8 &')'&')663, (&.' ' '&= 3 -,'),' -'
')-6&')' & ' .)' -1' -, =&- ,' ()5' ,& V&' 8 &'' -' '.&''
' 1& ' 3 ' ' %& '' . 63 &,')-.' &-' 6%' %&(,& =&,') ' %&' '
6 , ' ' %&J 8& 8 &' -')' 6 3- '5' %&'&' ,36%')' '&= 3 -'
,' (8 ,, 4 &'),' -' -1)-.') ' 8'&,&- ' % ,&' % ' 3 .' 1& '
' .' ' .&4 ,')-.' 6)-- ' 8)5 ')-.' % ,&' % ' 3 .' &-0 5'
)-.' %)=&' - ' %&' (&)-,' (3, ' '&, '' ' ')3.' %&' 88 'A
3- &,' '&,6)8 -1' %&' 8)5 (&- ' ' .&4 , ')-.' &=&-' ' 1& -1'
&) %' 45' +-)=&'5')'&' 1'&) ' -')' ' 6%' 6 ((&'6) ' 6 3- '5'
)-.'),' &' +- ' 45' &?8&' &-6&' %&5')'&' - ' -&1 &6 &.' 45'
-1 ,% (&->' 43 ' -' (&')-' -, =&- /,' % 8&,' '&, &.' -'
'&= 3 -' - 5' ' -&' 6)-' ,311&, ' %)') -)' %).')-5'
83'8 ,&' -' 1) - -1' 45' &1)' (&)-,' '' ,& V -1' 45' /6&' %&'
1 =&'- (&- ' ' %&') &' &?6&8' ' ' .' % (,& ' ' .&4 ')-.' '
&-' 6%' % (,& ' ')- &- ' ' &''%),') ' 43 &.' ' % (')-5'
8 65' %) ' 6 3 .' (8' =8' %&' 6 -. -' ' (&')-.') 5>'
)-.' ' 3 .' 4&')4,3'.' '' 3,' '),, 1-' ' % (' %&' (&' ' '
)-5'&- 1% &-&.'= & ,' ' '& ' (' '' (8' =&(&- ' %&-' &' 6)-A
- ' -)(&')' , -1 &' ()-' ' % ,')1&' % ' .&,&'=&,' % ,' 8') ,&
' 6 -6 3.&' %&-' %) ') 3, ' %),' .' %&' '3 %')4 3 ') -)/,'
-, =&-65 ')-.' % ,' .' ,6%&(&' '' (&-. -1' % ,' ' 3-&,'
%&' % , ')-/,' 1'&) ')3 ' ,' %) ' %&' %),') (, ' 43' &.' %&'
'3 %' 3-.&'')' %&)8' ' . &' '., ' 3)'6%' %),' % - &.') ' -&'
&&(&- ' ' . , 3'4)-6&' % 6%' ,% 3 .' - ' 4&' =&' +&.' -'
&, () -1' %&' .&, 1-,' ' %&' 6 -,8 ') ',' %&' 1'&) ' -A
&23) 5' ' 8' 8&' &,'),' 6&') - 5' -&' 6)3,&' ' %&' '&= A
3 -)'5') &(8 ' ' % 6%') -)'),' %&' &).&'' 36%'
) &(8 ,')'&' - ' ().&' 45' (&-' % ' %)=&'))5,' 4&&-' 8 ''
- ''),' ' , (8 5' %&' 8 '' ') 5' % ' %'&) &-&.' %&') &'
%' '&,%' . ,), &',')-5' ' %&' ()-' - 4 &,' %).' (*

8 =&' ,%&.' %& (,& =&,' - ' - 5' 45' &?8&- , =&' = - 1') - .'
43 . - 1' 4&5 - .' %& '' (&) - , ' 43 ' 45' ,8&- . - 1' (-&5' -'
&- &') - (&- ,') - .' ,% ,' %' %&' = & ' ' ,&63' - 1' = &,'
) - .' 4& - 1' 3 ( ) & 5' '&8) .' 45' %&' 8' ,' ' 8)6& ' - 1'
' I 3)J,' '&= 3 -') - .' %&' . , 3'4&.' ,) &' ') 5' %&'&'
%) .' 4&&-')' 1'&) ' 6%) -1&' ' 8' 8&' 5 ') - .' &) %' %) .' 6 (&'
- ' %&' %) - . ,' ' 8&', -,' ' (&) -' 4 ' % ' % &' ( ) -5' '
%&' - 4 &,' &'&' '&.36&.' ' 8 =&' 5' 45' %& ''), & 3 '
&?8&- . 3'&

4 3 ' %&' ', ' ' I 3 -&' %&- ' ' BC ') -)' 4&1) -' '
8&-' % ,' .&, 1- ,' ' % ,'), , 6) &, ' ' &?8) -' % ,' '&, 3'6&,') - .'
' ,% ' %& (' %&' 1'&) ' 8' V&' %) '),' -' = & ' &'' '5 - 1'
%& (' ,&=&') 5' %&' ,3 ((-&.' % ,&' % ' &'&' (, ' -') - ' '
(-&5') - .' %) .' (, ' .)' - 1 ' ' %&' ,&-) &') -' ') -+' %&'&'
&'&' ' &- 3 3,' 3') ' % ') &'' %)= - 1' 4&&-' 6 - ,3 ' -'
' DE' %) .' 4&&-' &?8& &.' ' (' %&' &-) &' -' 6 ' D: ') - .'
),' - ')' 6) - . .) &' '' %&' 8')& ',% 8 ' ' 3 ' - 3, ' -&'
' %&' 6 - ,3 ,' % ' %) .' '&6&- 5' 4&&-' 6 -= 6 &.' ' 4' 4&'5'
) - .' .&8' =&.' ' %& '' 6& ' '), , 3,' - 1 - 3, ' % ' ( )5'
%)=&' 4&&-' 8')& '' %' 6&' ' -' 6 ' BB') - .'),' - ')'
6) - . .) &' '' %&' 6 - ,3 ,% 8 ' ' '-& 3,' & %&13, ' 34 3,'
) - .' &'= 3, ' %&' , -,' ' &'= 3,' 3) ' ' $)'13- & 3, '
\ ' - - 3, ' ' '6 3,')&6) ' ') 83'- 3,' &,)') - .'
\ ' 3' 3, ' % ,' 34 3,' 3) ' %&' , -' ' &'= 3, ' ,' - ' %&'
34 3,' 3) ' %&' 6 &)13&' ' 3 ' - 3, ' % '),' 6 -= 6 &.'
%' % ('*43 ') - %&'' ' %&' ,) (&' -) (& '),')88&)',' ' (' %&'
6 ''&6 ' '&) . - 1' ')' 8), ,)1&' 76 ' 9< -' 6&' J,' ') -' ''
34 3,' 3) ' %&' 6 &)13&' ' 3 ' - 3, ' ' %&' &23&, ') -'
'.&'' %&'&' &'&' 8'&,&- ' ' 3 = 3,' 4 ' ' ') 3, '
')4 - 3,')8 ') - .' ' '-& 3, ' -&' ' %&' (, ' .&,8&A
') &' ') -)J,'), , 6) &, ' %&,&')'&') ' %&' -) (&,' (&- A
-&.' 45') 3, ' -' % ,' 66), - ' (- 1' %&' (&-' ,3 (A
(-&.' 45') -)' %&'&' &'&') , ' ( ) -5' - 4 &,' ' (' %&'
6 -)&') - .' (3- 6 8)>' '' %&'&' &'&' - 4 &,') ' %) ' (&'
-' %&,&')) -' - ,'),' & '),' -' (& ') - .')') (5' -')'
6 3- '5' -' ( )5' %)=&' 4&&-' &- - 4 &.' 45') -') -6&, '' %)= - 1'
&.')' % 1%' 6& ' % 6%'),' %&')5' %) ' - 4 5'),'
)623 '&.') ' (& ' %&'&' &'&' ( ) - 5' %&'' - 4 &,' % ' &'&'
8' =0// ∫ %&' .&, 1- ,' ') -) ') - .' &'&' (=&.' ('&' 45' %&

9P: ' ' ' ' ,

% 8&' '8 &'' %)-'45')-5' %&''&), -' 3' %&'' (, ' ' %&'
5 3-L' (&-')-.' 6% & 5' % ,&' ' - 4&')(5')= 3'&.' %&'
.&, 1-,' ') -)'),') 3,' ,)5,' % 31%' %&' . &,' - '
&?8) -'% 5' %&5*+-& ' %) ' % ,' .&, 1-,' &'&' '') '8'&,&- '
%&' +&8 ' %&(' =&'5' 6 ,&' % 31%' %&,&' 5 3-1' (&-' %).'
,3 6&-' (&)-,' '' = -1' -' ,8&-. 3'')-.' 3?3'5' %&5'
8'& &''&.' %&' 3-6&') -' ' %&' 6&') -'8&)6&' ')''),') 3,'
,)5,'0 %&' (&)- -1' ' % 6%' ()5' 4&' %) ')' -3 (4&'' ' . ,, A
3 &' 5 3-1' (&-' %)= -1' - % -1' ' . ' &'&' '&).5' '')-5'
% -1') 3, J,' '&()'+' ()5' %)=&' ('&' -' ' %)-') ' ','
, 1%')88&)',' -')' 6 3- '5' %&'&' %&'&')'&' -3 (&' 3,' ' 6%'
)(&,' %&'&')'&' 5 3-1' (&-' % ')'&' ' '' - % -1', -.')'&'
- ' 4' 31%' 38' ')-5' 6638) -')-.' 3- &,,' ,> (& % -1' ,'
3-.' '' %&(' ' . ' %&5' 4&6 (&' =&'5' ' 34&, (&' (&(4&','
' , 6&5' ' (&' %&5' &'&' '&).5' '')'' ''&= 3 -'
%&'&'),')' '&8 ' ')-.' &=&-')' '&8 '' % 3')' 3-.) -' ,'
)-'% , '6)')6 ' %)' ' 6 - 3,' '),,3,' %&' '6%&,' ()-'
-' (&),')623) - &.' %' %&' .&, 1-' ') -)>' 43 ' %&'
'&8 '' '&, &.' , (8 5' -' %&' & *+- -' . , +&' ' '),,3,' '
-' (8& 3,' % '),' - ') ' %&' %&).' ')-')'')5' -' %&'
&), ' '),' ,388 ,&.')-.' ' ()5') , '%)=&' 4&&-' '3&' %) '
'),,3,' ,%&.' ' ,&&' , (&' ()-'' ,&' 38' ' 6%&6+' %&' 1' -1'
8 &'' ' (8& 3,')-.' %) ' %&' . .' - ' 6)'&' % ' J),' ''
'%&'),' 6 - .&- a' ,)5,') 3, ' ' %) ' ' %&' 6 -,8 ')65' ,36A
6&&.&.' %&' ,% 3 .'% .' %&' ', '8)6&')(-1' %&' 6 -,8 ') ', a'
b %&' 6 -,8 ')65' %&-' ' &')66&8') 3, J,')6 ,'),' - '
b&?)6 5' %) ' ' ,' &-' '&8'&,&- &.' ' 4&' % 31%' '),'
)' 6 -,8 ')65' '),')' 6 (4 -) -' ' (&-' '' %&' 8(*8 ,&'
' 1& -1' %&' 88 &'' - ' %& ''%)-.,')-.' 3, -1' ' '' %& ''
-' 8'
@%&-') -)' %).'),,& (4 &.' % ,'),, 6) &, '%&' +' %&('
')' '& '&.' 8)'' ' % ,' % 3,&')-.' ().&')' ,8&&6%' %&'
,8&&6%' '6 3',&' ,') 3, J,' '+')-.' &' +- ' - ' %) '
)3 % ' 5' %&' %).' '')-5' % -1' %) ' ' 6 -) -,'43 ' &' ()5'
,388 ,&' %) '* %&' % , ')-' ().&') -)' ,8&)+' 6 - '()4 5'
' %&' .&, 1-,' % 6%' %&' (83 &.' ' % (') -)' .' %&'
(&& -1' %) '%&' %).' '&.' %&(' -' ()-5' 66), -,')-.' 3-.'
%&(') % 3 ')-.' %) ' %3,' %&'),' &-6 3')1&.' '% ,' 1 ' 3,'
&- &'8' ,&' %& '' - &'&, ,' &'&') ' %&' ,)(&>')-.' %)

3 . %& ' 3 3'& 6 - . - 4& 3- &, , %&5),,&' &. %& '
4&' 5Ů %& 6 ((- &) %), - %& %) .,) & (&-
% %).) %& 8' % & %&5 % (%&*)..'&,,&. %).
- % -1 &?6&8 .)-1&') 3'&) & &6 -, 8' ,&63 -,)-.
8 =&' 5), 4& &' .&) * -6& %)- &). ,36%
) '& 6%&. & %&- %&0ɫ%). %& (&)-, '&.'&,, - %& '
%)-.,), - &')4& %) %& ' &-&(&, ,% 3 . 4& ,
' 6% %) %&5 6 3 .- &?%)3, %& ' &) % 45 I3 5 &? ')=)A
1)-6& % & %&5 %&(,& =&,)- &. &=&- %& -&6&,,)' &,
& %& ' 8'&,&- 6 - . -), 4). %& ' &?8&6) -,
',&)-. %5 %&- . . %&5 - ' 3,& %&(,& =&, 4&' 5
% 6% 3 . 4' -1 % &) % % - 3')-. 1 '5U %&
6 '63 (,)-6&, %& 66), - %& ' .)-1&')-. %& ' 8 =&' 5
%& ,8 &-. . ,8 ,)' 31% '&-6 3')1& %&(('& %)-
% , '., &), '&).5 &). ' ,&'=&),) 6 ((-
, . &' & &?8&6 &. -.&&.)66 (8 ,% % , .&, 1-, %
%& ') . %&- %&), 6 -,3 3- &,, %&5 3 . ') %&'
6 - -3& %& ,)=&, %)- 6 (( )-.

%&),,&(4 5 &'& '&).5 ' '&= 3 - 43 (, %&(
,%&. +- %) %&5 ,% 3 . 1& 45)-. %) &'& %&
8' ,8&6 , ,366&,,) -) 8' (,&. %&( ) 1&-&') 4
'& & ' (.&4 , 7)43)& - =)&< % 6%),) ( )-)5
,& -1)66 3- , 4& &&- 6'&. ',)-. .&4 ', ' ((&
(&)-.) 8' ,6' 8 - %& ' 6% %& (&)- -1 % 6%
), & 3-.&', .K %& 8' (,&. %&( ) , 6&, 7 ( )1 ,*
') 3,< 8' &, 5 . 1- &, % 6% &'& 8)6&, 8')-.
8 3-.&')-. &=&'5 % -1 & ,& % 6%) ')-. %& 8 &),3'&
%& 6 -23&' ' 4' -1 % %&(- 8) - %&'&), ,
78 EGD<> -)3'&)-) 3, 36&') %) '6&)-.
%& 6 3 . '& 5 4 % - ,)-. 3, - - 3,),% ,
' &-.)-. %& % 8&. %)=& % (' % , 6 &)13& - %&
6 -,3 ,% 8 > - - 3,), - 1'&) 8&63-)'5 . 63 &,)-.
3 .)6 % % ( ), , -), %&5 &'& 6 -,3 , &'
&-6 3')1 -1 %&),,&(4 5 ,388 ' % (- % , 6)-=),, '
%& 6 -,3 ,% 8 %& . , (,,&. %&(%&'& &'& 8&', -, %
'&8 ' &. %)) &' ( )+ -1 % , ,8&&6%) -) %)-.&. ' 3-.
%3 ( )- 4 . (?&. % -& - 4 ,)-. %)) %
&'& 8'&,&-), &. % (8'&6) -, - %&(,& =&,
%&5 ,% 3 . 4& ')5 %& 8 (& 8&', -, ,388 ,&. %)

,' , '5'),')' 6 -/ +&' ()-5' %&',L')-.' -=&- &.' 45'
% ,& %' ,%&.' '. (- ,%' 6&' J,' 3-8 83)' 5) &'' %&'
&?&63 -' ', (&' ' %&' 6 -,8 ') ',') 3, '). (,' %) ' %&'
%).' %' , 6&-' &= .&-6&' '' % ,' (-, ' 3,' , '5' -'
7PD' 6' P:<' ,) &,'),')' , (8 &')6' % 3')-5' '&()'+' %)'
) -)' + &.')' 4 5')-.') &'' %&') %' %).' 4&&-')+&-' =&''
%&' = ,6&') ' %&')-.' %&' '&, ') &' %&(' 43 ' %&' 83 ,' % ,' &=&-'
J -' %&' -&?' 5&)'')-.' &=&-') '(,' %)' %&' 6 -,3' - -3,'
),' 8'&,&-' -' ()5' %)=&' 6 8 &.' % ,' , 5' , 5')4 3'
%&' 4 5' ' (' 3)'6%' 7 6&' ' 6' E:<

' &' +')' %&' -)(&,' ' %&' (&-' % (') -)' -= &.'
' % ,' (&& -1/')' % 6%' ()-5' ' %&' - % &,' ' (' %&'
& -)&')-.' (3- 6 8)') , ' &'&' 8'&,&- ' &')'&' >, '36+' %'
%&' , -13)'')-' ' ,&-,&' %)') 3, ' %),' ,% -' -' % ,'
,8&&6%' ' ,' +&' %&')..'&,,' ')' 1&-&')' ' % ,' , . &',
)' %&' 6 ((&-6&(&-' ')')'' (&' ') -)/,' 6 (A
8) - ,' 3 .'4&' - & 1 4 &' ' % ,&' % (' %&')..'&,,&.' (&-'
%' &'&' . ,6 - &- &.' %' %&' 8)' 5' -' 8 &'')-.' , (&'
' %&(').&.' %' .&4 '' 43 ' %&-' %&' ,8&)+,' '% (,& ')-.'
)' ' %&('),' % 3 ')'% (&' 3 &' 5' (8 =&' ,%&.')-.' %'
- % -1' -' %&' ' .' &?6&8 ')' '& 6%&.' &? , &-6&' &' (1%'
()1 -&' %)' %&'),')..'&,, -1' %&' 8 '&,' ' %&' ()-,'
-, &).' ' ,&-) ',' 23 Y,')-.'- 4 &,' ' (' %&' 6 ')&')-.'
(3- 6 8)' &' ,8&)+,' ' %&' ,8 ,' ')''),')' (=&' '
)6 -' , ' -1&'' %)-')-L' '.,' %)' %&' 6)-' 3,&' -' % ,'
3 3'&' 6)(8) 1-' %&' ,' '&).5' ' ,&'=&'),')' 6 (()-.&'' ''),')'
, . &'' 43 ' 5&' %&' &?8&6 ,' %' L& '') .' ')66 (8 ,%' % ,'
1'&)' '&= 3 -' -' % ,' 6 -,3 ,% 8' &' & ,' %&' (&& -1' %)'
%&' &?8&6 ,' ' 4&' & &6 &.' 6 -,3' %' % ,' ' &-.' ' - -3,'
%'),' - ' 8'&,&- ')-.' %&' ,)5,' % ,' 4& '&' '),, 3,'
-1 -3,' %'),' % (,& ')' 6)-. .) &' '' %&' 6 -,3 ,% 8'
)-.' - ' &)'-&.' %)' % 31%' -= &.')-.' '3, &.'),')' 6 -A
,8 ') ''45') -)' % ,' &).&'' . .' - ' ,%' ' %)=&' % ('),')'
6 &)13&') -)J,' .&6)') -')4 3' %&' 6 -,3 ,% 8' 6 -A
) -,')' %)' &' 6)-')66&8'),')-' % , ' 6)')6 '' %&' &?8&6 &.'
' 4&' & &6 &.' 6 -,3')-. '),' 88)-' 4' & 5' &?8'&,,&,' ' '
()+&' %&' 6 -,3 ,% 8' %&' 8) %' ')' 5')--5' '')4, 3 &' 8 &'
) -)')-.' - -3,' %).' '(&.')' 6) -' ' 8'&=&-'
6&' J,' & &6 -')-.' 4 %' ' '),,3,')-.' ')&,)'' 1)=&

') / Ž -' '

%& (' . ' %&' %& 8' %) ' %&kĴ 6 3 . ' ') , , 3 , ') , ' - ' ' & - . ' '
6&' ' % ' %) . ' 3 - 03 , 5' &? &. ' %&' , &' = 6& , ' ' (8& 3 , ' - '
%&' , &' = &') ' >') - . ') & ,) ' ' % ') , ') 63 &' & - 31%' + - '
%&' ( ) - / , ' 6%) ') 6 & ' ' 8& ' %) 8 , ' ' & ,) ' %) ' 6&' ') Y'' % , Ĵ
& &6 - ' 3 . ' 6%) - 1&' , . & , ' ') , ' ' &8 ' & . ' %) ') - . '
) - . ' - - - , ' & ' &' 435 - 1' %&' & &6 ' , ') - . ' %&' & -) &' %) . ' '
&?8 ' & , , & . ') - ' 8 - - ' %) ' %&' 8& -) & , ' ' %&') 83 ' -) - ') '
) 1) - , ' 4 ' 4& ' 5' , % 3 . ' %&' - 6 ' &) , & . ' % 31%' ( ) - 5' ' % '
, & -) ' , ' . . ' - ' , %' 6&' ' ' 4&' & &6 & . ' , ' & , ' . . ' %&5 '
+&') -) ') - . ') 88) ' & - 5' %&5' % 31% ' %) ') ' , &=& ' &''
& -) 6 (& - ' (1% ' 8 ' &=& - ') -) / , ' & &6 - ' 3 ') ' 43 - &'
\ ' 36 3 , ' ' & , - 3 , ' 83 ' % , ' =& ' - ' %&' 8 ' 8 , & . ') ' ' %&'
1 ' &) ' . , ,) ,) 6 - ' ' %&' & -) & ') - . ' 6&' ' %& - ' ' , - 1' - '
% , ' 8) 6&' . & =& ' & . ') ' & ' 6&' - =&6 =&') 1) - , ') -) ') - . '
- - 3 ,
% , ' ') - ') , ' -) (& . ' *' ') ' - ' 1) ') - . .) q' 4&6) 3 , &'
') , ' . & =& ' & . ' %& - ' 6&' ') , ') ' 6) - . .) & ') - . ') ' & ' .) 5 , '
4& *&' %&' & &6 - ' (&' ') 1 (& - , ' - 5') ' &' &?) - ' % , &'
8) ' , ' - ' % 6%' &' %) =&' %&' 6 ((& -) ' 5' ' , 6 - 3 , ' 43 ' &'
8 , , & , , J& - 31%' ' & -) 4 &' 3 , ' ' 03 . 1&' ' %&' ' & , ' %&' ') ''
) ' (, ' %) ' ' ' %&' - 1% ' 4& ' &' % , ' , 8&&6%') , ' ( ) . &') -) '
) - . ' - - 3 , ' %' %&' (& - ' % ' %& . ' %&' 4 ' 4&' (- &5'
7 , &23& , ' & , < ' (& ') ' %&' % 3 , &' ') ' 6&') - ' - 4 &' & ' + - - '
- ' ( ) & ' , ' ' % , ' + - . ' %&' ' & ( ) ' +' ' , 6 - 3 , ' , % , ' %) '
6&' ' . . ' - ' -) (&' %&' ( ) - ') ' % , &' % 3 , &' %&' ' 6) - . A
.) & , ' (& ' '' , 6 - 3 , ' & , ' 3 , ' '' 13& , , & , ' %) ' 6&' ' (&) - '
& %&'' ') & ,) '' '' ' ') , , 3 , ' - ' % , ' ') - ' 6&' '
& - 3 (& ') & , ' %&' 6 ' (& , ' %' % 6%') -) ') , ' 6%) ' 1& . ') - . '
%&5') ' &') ' &) . 5' & ' + - - >' 43 ' %&' . & , ' - ' (& - - ' %&'
(3 ' . & '' ') -) / , ' , - ' &') . . , ' % &=& '' - &' 6%) ' 1&'
, ' , 6) - .) 3 , ' %) ' ' ') , ' - ' 8 ' =& . ') - . ' &' 6) - - '
4& &=&' %) ' ' &=& '') , ' '' ' 6&' ' 6 3 . ' - ' 8 ' =&' ') - . '
' (' %&' -) 3 ' &' ' %&' 6) , &' ') , ') (, ' - 6) 8) 4 &' ' 8 ' '
- , &) . ' ') . . - 1' ' %&' -) (5' ') -) ' ' 6 =& ' , ' %&'
') '' %' &=& ') , - 1' , %) (& ' &' ,) 5 , ' %) ') -) ') , '
. & &6 & . ') , ') - ') . 3 & ' & ' ') - . ' %) ' %&' . & &6 & . ') . 3 & ' & ' , '
% (, & ' %3 , ' ( ) + - 1' , (&' &' ') -) ') , ' 4) . ') , ' %&''
%3 , 4) - . >*) - . ' %&' 6 ' - , ' %&' % &' 45') ' (- 1' %) ') -) '
6 ((& . ') . 3 & ' 5' %') ' ( ) - ' % ') & ') ' . , ' 4&6) (&

% ,' (%&'* -*) '45') -)/,' ( )'')1&' %' %&' .)31% &''
% '),' %&' ,8' -1' ' % ,' - &'6 3',&' - .' % ,'),',) .'
-' %&' ( )-' &-) &' 4& '&' %&' ( )-' % (,& ')-.' % ,'),, 6) &'
- - 3, ' ,6 - 3,' 4,&'=&,' %) ' 366& 3, ')' ' &-.' '
6&' ' ( ).&' %&' ,) (&' 6%)'1&,')1) -, ') -)' -' % ,' ,8&&6%&,'
7 %&' ,8&&6%&,' ( ).& ' &' ( )5' ,388 ,& ' %&-' %&') &')'.,' 8' A
,&63 &.') -)' 4& '&')&,)'<0' 43 ' %&' '&8& -' ' ,36%'
6%)'1&,' . &,' - ' , '&-1 %&-' %&' &= .&-6& ' %&-' %&'&' ,' - -& '
%&' 6 ((&-) '')..,' %' 1'&) ' , (8 6 5' %) ' %&' %).' - '
5& ' . ,6 =&'&.' %&' -) (&,' ' %&,&' (&- ' 3 ' ,6)-.) ',& . ('
) ,' ' -.' -) (&,' -' % 6%' 6%)'1&,' ( )5' 4&' ?&. J) -.' %&'
)6 ' %) ' ,6 - 3,' 6 3 .' - ' &=&-' . ,6 =&'' %&' -) (&,' ' %&'
,388 ,&.J).3 &' 3,' (%&'' ')-.' ' %&' .)31% &'>')-.' -6&,A
3 3,' &' ,')' 8'&,3 (8 -' %) ' %&' 6%)'1&' ,')' ( ) 1-)- '
) ,&% .' -=&- &.' ' .) ( )1&')' ( )-' % ,&' 6%)')6 &''),'
) '&).5' 4).' &- 31% ' 43 ' % ,&' 1'&) ' 6' (&' - '),' % ,' 4& -1'
)' 6 (8& '' ' 6&' ' 3)'6%' 7 6&' ' 6' E:< '&8 ' ,' %) '
) -)' JL)4 3 *&.' 3-.&'' %&' (83) -' ' 3-) 3 ' 6 (A
(&'6&' %' % ,' = '1 -' .)31% &' LL' % 6%' ,')' . &'&- ' 6%)'1&'
' (' %) ' ( ).&' 45' 6&' ' ' %),' 4&&-' 6 -0&6 3'&.' 45')'
(.&'-' ' &'' %) ' % ,' .)31% &'')-.' &'),' %&' ( )- '
% (' 6&' ' -' % ,' ',') -) 3)-' ') -')663,&,') -)'
' (3'.&' -1>')-.' ' ,' 3' %&'' 6 -0&6 3'&.' %) ' ,%&'),' - '
.&).' %&-' % ,' ,8&&6%d -' 1 <),' .& =&'&. ')-.' %&' , -' - '
5& ' (3'.&'&. ')-.' %&' ( )'')1&' %' '&,)' - ' 5& ' ( ).& '
% 6%' ,) .' ( )-*)1& ' ' ,' 3' %&'' ,388 ,&. ' ,388 &.') %-)'
%' (-&5' '' %&' & &6 -' -' - 6 ' BP' ' &' %)=&' %&' (-A
, ' 3,' 6 -6 3, -' %) ' 6&' ' 6%)'1&.') -)' %' %)= -1' % ,'
-' .)31% &''),' &' %&' ( )-' 4& -1') ' %) ' (&' = -1' -'
'-&>')-.' %&-' %&' ( )-'),' .&). ' %&' 6%)'1&.') -)'
%' (3'.&' -1' %&'K)-.') ' % ,' %),' 4&&-' -=&- &.' -'
(.&'-' (&, ' 4&6)3,&' -' %&' ')1 (&- ,' ' %&' 1)')-. .)'
- % -1' ,' ,) .' ') -)' (3'.&' -1' % ,' &')-.' , -' '
%&' 6 (8 & &' ,8&&6%' . .' - ' 6 -) -' % ,' 6%)'1& ' % 6%' ,'
( ).&' -' %&' ',') -)')-' ') -' ' 8' =&,' %) ' 6&' '
%).' 1' -' 4 .&'')-.') '), '),' '&).5' ' %,&')-5' (&)-,'
' '3 -' %&' 6%)')6 &'' ' % ,' &-& (5

- - 3,' ,' %)-. &.' -' % ,' ,8&&6%'),' ' 31% 5'),') -) '
43 ' %&' 6%)'1&,')1) -, ' % (')'&' (&.' ' +-)=&'5 ' -1') *

3.& '' %) 6&' %). . -& '' % ( ) % , & &6 -),
8')& '' -, =&-65)-. %& +& ' 4)4 5/ 6&' . . -
'1& '&(-. - - -, %) %& %). 4&&- &?8& &. ' (
%& &-) & , ? 5&)', 4& '&) -))-. - - -, '&8 &. -
%& ,8 % ,)43, =& ,8&&6%)-. - %& ,) (& , 5 &% %)= (1
- % -1 & ,& ,)5), &)'& . %&5 -=& 1%&.)1) -,
6&' J, - =), q)1) -, % , 38,)' ' ('8 -3 (
%& *& &'& % &=&' &?)- - %& (& ,6 - 3, '&8 &,
834 ,%&. - %& -)(&,) -))-. - - -, 43 ' &-
45 %& &-&(&, 6&' >)-. , 8&'%)8, 4& &') . . , %&
6 ((&-) '' +- - % -1)4 3 %&( )- 8 - -
% &% & 6)--),,&- '' , =&'5 ( ) &') &=&- ''
6&' J, 6%)')6 &'' +- %) % , &-&(&, 6 3 . ,)5 -
'&8 5 ,36%) ,8&&6%

),) ( )- 3 =) % ',) +&.) -)J, .&, 1-,
) ( )- ')-+ %& (, '&,, \ 3' 3, -& % ,& %
%).) &-.&.) -)J, 1'&) (&& -1) ,% &)+*%&).&.
& % (%& 6&-, ', 8' 4)4 5 - 6 D:) %& (&
%& 1'&) 83'1& %). &?8& &. ' (%& &-) & '' % ,
,6)-.) 3, & , 8 =&' 5 - 8'&=&- &. % (' (4& -1
, 4&') 3 =)), %& %). 4&&-)-. %& ( )- 6 3',&
), '&. % ( ) -6& %& 4&1)- &- &') - %&'' %
( )1- 6&- 8' ,8&6 ,)-. ,%& . . - 6 (8 5 % % ,
,%&, %& %'&) &-&. + %&'')-.)6 &. -) (, &? ')=)A
1)-)5 %& ( )- 6 - ' =&. - . 3 %& 6)3,&
% , , ')-1& 4&%)= 3'')-. ( ).& - ,&6'& %) ,%& %).
%&)'. 43 , ,%& . . - 834 ,% %& -)(& %&'' - ' (&''
&=&'' %& '&8 '' ,8'&).) %' 31% (& %) &'' 4 &
% -1, 3 . %)88&-) -))-. - - 3, ,% 3 . 4&
( ).& 6 -,3 ,)-. % , 6 '63 (,)-6&), , ,) . %& 8&.
6&' 7) 3,) 6 9P< %), 3-)- (3, 5 & &6 &.
% - - 3,), % , 6 &)13& - - 3, %). - 5 %& = &,
) & ('& 6&- 3')& %)-) -) % 31% %& %). -
% ,)= 3'' %& '&(&(4')-6& % , . , -13 ,%&.) %&'' %&
') '' %), (3'.&'&. 45 '.&'') ' 3,

@& 6)-- 4& &=& %)) ( )-J,) + %& .)-1&''
=% 6% %'&) &-&. %&) & 6 - ' 43 &. %& ,366&,,
6&' J, & &6 -) 3, . &, - ,8&)+)-5 -23 '5
4& -1 ( ).&)4 3 %) 3 =), ,) . '')-5) &(8 &) /-

9PB ' ' ' ' ,

% ' ,%&' 1 ' %&'' - '( ) - ' &' ,)5,' -')- %&'' 8),,)1&'
7) ' 2'' 9B< %) ' 6&' ' ' (' %&' 4&1 - - -1' ' % ,' 6 -,3 ,% 8'
&'&.')'1&' ,3 (,' %' 31%' 3 =)' ' 3' 3,' ' %& ')5' %&'
.&, 1-,' ') -) ')-.' %3,' 3' 3,' 3 .' %&' 4' 31% ' - '
. '&6 ' & ' (3- 6) -' %' 6&J ' 88)-' 7 ' ' P<) , '
3-.' -' , (&' ' % ,')3 % ' &,' %) ') &'' 6&' '),' & &6 &.'
6 -,3 ' % ,' ,%' & ' 3' 3,' 3,&.' ' 4), ' ' % ,' (, '&,,'
%) ' %&' 3 .' , -' %&')' 1'&) ' ( )-')-.' %&' .' %&'') ')4 3 '
%&' .&, 1-,' ' %&' 6 -,8 ') ',' % 6%' 3 =)' '&8 ' &.' '
6&' ' %&' '3&' ,) &' ' %&' 6),&' ( )5' %&' %) ' 3' 3,'
) +&.' ' %&' ( )-' ' % ,' 8' ,8&6 , ')-.' .' %&'' 4 %' '3 %'
)-.') ,&% . ')-.' %) ' 6&' ' '&) 5' &)'-&.' - % -1' ' ('
%&' ' ' &), ' 6&' J,' -' ,8&&6%&,' 8' =&' %) ' %&' +-& ' =&'5'
&' ') -)J,' .&, 1-,
) -)'),' - ' .& &''&.' 45' % ,') 3'&' &' , ' % 8&.' ''
%&' 6 -,3 ,% 8')-.' &-6 3')1&.' % ,' 8)' ,)-, ' 43 ' 4& '&' %&'
&-.' ' %&' 5&)'' %&'),')1) -' 4' 31% ' ' ') ' '' .' &-6&,'
% 6%' ,&& (&.' ' %&') (, ' '1 &- ' 3)'6%' -' % ,' ,&'
)5' 7) ' 6' ED< %),' 8'&,&'=&.')' '&6 '.' ') ' -' % ,'
23)&, ',% 8' ' B;< 6) -1' ')66 3- ' % ,&' % ' %).'
'&6& =&.' ' (' 3)' %&).*(-&5' '' %&' (3'.&'' ' 8' ,6' 4&.'
8&', -,'>)-.' %&')..,' %) ' %&,&' (&-') &'' 4& -1' 6 (8& &.' '
'& 3-.' &'&' 6%)'1&.' %' (3'.&' ' ' &.')-.' 83- ,%&. ' -A
. 34 &. 5' %&' 4 1')8%&'' 3-.' -' % ,' +3 % ' &,' , (&' - 6&'
' 8' 6&&. -1,')1) -, ' 3)J,' 4 .% 3-., ' 43 ' %&' %),' .'
%&' , '5' (8&' &6 5 ' ')&,)' ' % ' %).' 4&&-')88 - &.'
% ,' 5&)'' 8'&, .&- ' ' %&' 6 3' ' % 6%' %&)'.')-.' .& &' (-&.'
6),&,' ' (3'.&'' 7.&' , 6)' ,' 23)&, < ') &.' 8' ,&63 -,' '
4&' 6 ((&-6&.')1) -, ' % ,&' % ' .3' -1' %&' 8' ,6' 8 -' %).'
'&6& =&.' (-&5' ' (' %&' '&),3'5' '' %&' %&).,' % 6%' %&5'
4' 31% ' - ') % 31%' ,36%' 6' (-) ,' %).' '&6& =&.' -.& (- 5'
3-.&'' 3)J,') ,
' & /&'b 6&' J,' ') -' -' 1)')-. .)'),' .& =&'&.'
' 3,6 3, ')' 6&- 3' -' -' 3)J,' (&' % ' %).')623 '&.'
&- '(3,' &) %' 7= ' ' 8' PBE< '),' ' &.')-.' 6 -= 6 &.' '
%'&&' (3'.&',' 6 ((&.' .3' -1' %&' 8' ,6' 8 -' - %&''
( )-') , '),' 6 -= 6 &. ' ' & &-3, ')-' 3-6 &' ') -) '),'
6&' ' ,)5, ' % ,'),' %&' ( )-' % ' ,)44&.' 36'& 3,' &)'
7= ' ' 8' PBD<) ' %&' 4 . . -1' ' %&' . 6) '' 3) ') -)

),ˁ 4' 31%ˁ ˁ ')ˁ) &'ˁ %&ˁ %).ˁ ,ˁ%,ˁ&&6 -ˁ)-.ˁ %&ˁ
8' ,&63 'ˁ),ˁ ˁ 366& 3,ˁ %&ˁ %, ')-ˁ)-.ˁ)ˁ '&-.ˁ ˁ
6&' ˁ) -)ˁ),ˁ)623 &.ˁ),ˁ -ˁ ,)5,ˁ%3ˁ %& %&'ˁ
'ˁ)-ˁ ˁ&= .&-6&ˁ 'ˁ45ˁ %&ˁ03'5ˁ4& -1ˁ 4' 4&.ˁ 'ˁ %' 31%ˁ
%&ˁ - 3&-6&ˁ ˁ %&ˁ 8'&, . -1ˁ 03.1&ˁ &ˁ 6)-- ˁ & ˁ %&ˁ
)623)ˁ ˁ) -)ˁ. &,ˁ - ˁ 8' =&ˁ%,ˁ -- 6&-6&ˁ%3ˁ %&-ˁ
)ˁ ()-ˁ ,ˁ)623 &.ˁ ˁ)ˁ6%)'1&ˁ)-.ˁ %)ˁ,ˁ) ˁ %)ˁ &ˁ+- ˁ
%&ˁ)623)ˁ,ˁ)ˁ&),ˁ),ˁ, ' -1ˁ)ˁ8'&,3(8 -ˁ ˁ%,ˁ -- A
6&-6&ˁ),ˁ %&ˁ)663,) -ˁ ,ˁ ˁ%,ˁ13 ˁ %&ˁ)6ˁ %)ˁ)&,)'ˁ
).&.ˁ) -)ˁ -ˁ%,ˁ6)-=),,ˁ 'ˁ %&ˁ 6 -,3 ,%8ˁ)-.ˁ8'&, .&.ˁ
)ˁ %&ˁ ')ˁ -ˁ %6%ˁ%&ˁ),ˁ)623 &.ˁ,ˁ&- 31%ˁ ˁ 3'- ,%ˁ)ˁ
(.&'-ˁ ' &'ˁ %ˁ () &')ˁ 'ˁ 6 -0&6 3'&ˁ),ˁ ˁ)&,) *J,ˁ
8 6)ˁ= & ,ˁ)-.ˁ - '13&,ˁ)ˁ %,ˁ (&

-ˁ ˁ,34,&23&-ˁ 66), -,ˁ7 .ˁ ˁ ˁEB>ˁ -ˁ ,ˁ6ˁPG<ˁ
%&-ˁ 6&'ˁ ,ˁ,8&)+ -1ˁ ˁ) -)ˁ%&ˁ) '(,ˁ %)ˁ%&ˁ),ˁ
)623 &.ˁ 6&>ˁ)-.ˁ 6&ˁ -ˁ '. -)'5ˁ)-13)1&ˁ (&)-,ˁ - 5ˁ
6&ˁ 3ˁ ˁ%&ˁ),ˁ '&.ˁ ˁ@ˁ4& '&ˁ)&,)'ˁ)-.ˁ)623 &.ˁ
%&ˁ),ˁ)623 &.ˁ %'&&ˁ (&,>ˁ %&ˁ ',ˁ -ˁ%,ˁ ')ˁ 'ˁ3-) 3ˁ
6 ((&'6&ˁ %ˁ %&ˁ$&,)ˁ78ˁ99B<ˁ %&ˁ,&6 -.ˁ -ˁ%,ˁ ')ˁ &ˁ
&8& 3-. ,ˁ)-.ˁ%&ˁ %'.ˁ -ˁ%,ˁ 66), -ˁ 6&'ˁ% (,&ˁ7 'ˁ
3)ˁ6ˁ 9G<ˁ) 3.&,ˁ ˁ)ˁ ')ˁ ˁ) -)ˁ %6%ˁ A
&.ˁ%,ˁ ')ˁ &ˁ &8& 3-. ,ˁ0)-.ˁ -ˁ%&ˁ ') -ˁ -ˁ 1)ˁ
)-. .)ˁ %&'&ˁ%&ˁ ,ˁ,8&)+ -1ˁ ˁ 3,6 3,ˁ 4& -1ˁ 6 -=6 &.ˁ
ˁ),,),, -) -ˁ6 ((&.ˁ -ˁ 3)L,ˁ (&ˁ 6&'ˁ) 3.&,ˁ ˁ
%&ˁ8' ,8&6ˁ ˁ) -)/,ˁ*')ˁ4& '&ˁ)&,)'>ˁ)-.ˁ %,ˁ,ˁ%&ˁ
(,ˁ 4= 3,ˁ -&*8'&) -ˁ ˁ%,ˁ '.,ˁ ˁ ,ˁ %&'& '&ˁ
)ˁ (,)+&ˁ 'ˁ ˁ ,ˁ),&ˁ %&-ˁ 6&'ˁ,)5,ˁ %)ˁ) -)ˁ),ˁ
- 5ˁ)623 &.ˁ 6&

ˁ%,ˁ&?8)-) -ˁ ,ˁ- *)66&8 &.ˁ %&'&ˁ'&() -,ˁ %&ˁ%58 A
%&,,ˁ %)ˁ %&ˁ & &'ˁ ˁ 63,ˁ7ˁ9ˁ8ˁEGG<ˁ),ˁ ' &-ˁ
-ˁI)-3)'5ˁ ˁBCˁ %)ˁ 6&'ˁ %&-ˁ%&ˁ,8&)+,ˁ ˁ.&&-. -1ˁ
) -)ˁ -&-.&.ˁ ˁ.&&-.ˁ% (ˁ -ˁ %&ˁ6%)'1&ˁ ˁ(3'.&'ˁ %&ˁ
(3'.&'ˁ)(-1ˁ %&',ˁ ˁ 6&' /,ˁ -,()-ˁ)'3,ˁ ') *ˁ
.)-3,ˁ)-.ˁ %)ˁ %&ˁ 8' ,&63 -ˁ),ˁ6 ((&-6&.ˁ)-.ˁ %&-ˁ
.' 88&.ˁ45ˁ1&-&')ˁ6 -,&- ˁ) -)ˁ),ˁ ˁ6 3',&ˁ1).ˁ ˁ4&ˁ
'&&),&.ˁ)&,)'ˁ),ˁ)') .ˁ %)ˁ, (&%-1ˁ (1%ˁ6 (&ˁ 3ˁ
)1)-,ˁ%(,&ˁ)4 3ˁ %&ˁ ',ˁ6 -,8')65ˁ)-.ˁ 6&'ˁ),ˁ
.& 1%&.ˁ ˁ4&'.ˁ ˁ%,ˁ 6&ˁ),ˁ) -)/,ˁ.&&-.&'ˁ -.ˁ)

% , , -=&- &.W ( ) -) - 6&' J,),,&' -)4 3) -)J,
)623) ,)-. '&, , - %& 3-.) - %) %& & &'
63, 7 9<), ' &- - 6 BC 6& / % (1%
c= % , (& ,% .&6&-65 %)=&)1'&&. .& &-.) -) '
8 3-.&' -1 %& ' 6)-, , %3, ,388 ,&. 3-.&')+&
.& &-. % (- %& 6%)'1& (3'.&' -1 ') .)-3,%)-.
&=&-) &' %& ')),.' 88&. %& , ,388 ,&. %L (83.&-
&- 31% 6%)'1&) -) - %& ') - - 1))-. .)
%) + -1 % J 31% %& , '&& , (& % %& %&).
)' 3, ') .)-3, - % , %)-.,) % , &'& '3&
6&' 3 . 4&), 4).),) -)

6&' %). 4&&- & &6 &. % -& %& (&- ' % , 6 A
&)13& % (%& %). 03,)43,&. 4& '& %& &-) & 43
), 8'3.&- 6 (& &' (, % % (66 '. -1)
&? & (8' -) %& &-) & 4& '& %& 6 -,3)' & &6 -, -) (&.
%& 8' = -6&, % 6% %& 6 -,3 , & &6 &. - &)6% 5&)' ,% 3 .
%)=& - %& &?8 ') - %& ' 6&)-. %& 8' = -6&,
)88 - &. ' 6&')-. - - -, &'&)6&. -))-.))
,) 8 -) 6&')1'&&. %) % , 6 &)13& ,% 3 . %)=&
)6&. -) %& ('& 8')4 & b8' = -6& ' %&'&), % 8&
1) -)-. &=&-) ' 3 (8%>)-. %&) &')'., 1)=& 38
) ,)) ,) 8 -) 6&' J, (=&), %& ,)5,),
+&&8 - - -, 23 &)-. 6 3',& .&)6% % (' (% ,
) 5) -) 3 % ,)'')-1& (&- 4& &&- 6&')-.
- - -, , %& 3-.) - ') ,3,8 6 - %) 6&'),
4& -.& (- &. -)J ,3 ((-&5 45 % , 6 &)13&>)-.
%& &= .&-6& ' % , ,3,8 6 - , 6&' % (,& - - -,
&-)6&. -) - 6 B9 %&'& %& 1) %& (-&5
%) %& 6 3 .)-. %& 1)=& 3 %) 6&'), %)=&
, (& %& ,) & (&- ,36%) ( )- , - ' % (36%
43 6&' J, & &' 63, 7 . 6 E9< % 6% %&
-&=&' &?8&6 &. 4& 834 ,%&. ,% , %) %& +-& %&'&),
,36%) '&8 ')-. %&)5 - % 6% %& ' &,)4 3 ,
6 -, , &- % % , 13)-. -6 -, , &- % % , -- 6&-6L
-&)'3,) '&&. ( )- 6&'), -)6&. -)),
6&'), .)-. &),) , . %) - - -, ,) .
%) 6&'), %)=& , (& %& 8 3-.&')-. %). ,&-

)'3,' ' +') &'' % ,' ,%)'&' % 31%' 6&' ' 6 3 .' %)'. 5'
4& &=&' %) ' %&' %&)'. ' %&'),')' 1 .' .&) ' ' 34 &. ')-.'
%&' ,)5,' %&'&' %).' 6&') - 5' 4&&-' , (&') +' ' % ,' & &6 '
$) &' 3, ')-' - &'8'& &''),' -&' ' % ,&' % ' '&8 ' &.' % ,'
) + ')-.' % ,')3 % ' 5'),' - ')-6 ' 63,' ,' &)'-&, 5'
'&23&, &.' ' -23 '&' - ' %&' ( ) &'' &' ,' - '),+&.' '
)88 5' ' - - -,' '' ')-6 3, ' 43 ' ' '& (=&' %&' ,6 3-.'&'
)'3,' 3 ' ' % ,&' 8)' , ' ' -')-5')5' %&' 6)- ' 6&' L,'
& &'' 4&1 -,' %')-') 3, -' ' , (&' 8&', -' 3-.&'' %&'
& 1-&.' &( ) &' -) (&' ' &36' , ')-.' 63,' ' 6 3',&' +-& '
% ' &36' ,'), ')-.' &' ( )5' 13&,, ' ' %) ' &36 J ,' ,')' , '
43, -&,, LL' 6&' ' 4&1 -,' K &36' ,' 3 .' - ' 6 (&' ')' ,& &A
(&- ' &36' ,' . .' - % -1' 43 ' ( )+&' &?63,&,K % &=&'' ,)5,'
6&' ' ' ( )5' 4&' %) ' ' 3-&' ' %& 8' 3,' 4& &'' '' '
,')-- 3-6&.' %) ' -' (8& 3,' - &-.,' ' (=&' %) '
- - -,' ,%) ' 4&' ,38&',&.&.' -' % ,' 1 =&'- (&- ')-.' * %&' 6),&'
,' ,36%' %) ' 6&' ' 6)-- ' % - 3')4 5' .& &-.' % (' % 31% '),'
&' ,%) ' ,&&' %&' . .' .& &-.' % (' 6&' ') . . ,' %) ' %&' %),' - '
-6 -) -' ' .& &-.' - - 3, ' 4&6)3,&' ' , (& % -1' %) ' %),'
%)88&-&. ')-.' %&-' %&' & ,' 63,') ' %) ' %),' 4&&-')4 =&'
,) &.')4 3 ')'3,')-.' - - 3, ' ' ,' 23 &' 8) - ' %&- '
%) ' &36' ,' ,' - - 3, ' -')- %&'' & &'' ' ,' ,) .' %) '
&36' ,'), ' , ' , ' 43 ' %&'&'),' % 8&')-.' 63,' 7 ' EP<
,' 3'1&.' ' 4' -1' %&' ( ) &'' ')' 6 -6 3, - ' -) 5' 7 .'
6 ' ' EC< &36' ,' 8) .' -' ' BE ')-.' 6&' ' 6 3 .' - '
. ' &,,' %)-' .& &-.' - - 3,' %&-' %&'),' ' &.' -' ' ;G
3 ' % 31%' 6&' ')1'&&.' ' 1 =&')6&. -)' ' - - 3,'
' +&&8' % (' 23 & ' %&' +' %&' 8'&6)3 -' ') 6%' % (' 6)'&A
3 5' .3' -1' % ,' 6 -,3 ,% 8 ')-.' %&' ( )-)1&.' % ,' %' %&J
%& 8' ' ' &, 3, ' % '),'))6%&.' ' - - 3,'),' 23)&, ''
)-.' &- ' %' % (' %&' -&? ' 5&)'' ')6&. -) ' %&' 23)&, ''
8)5&.')' . 34 &' 1) (&' K %&') 6%&.' % ,' 6 -,3 ' ' ,&&' %) ' %&'
. .' - ' (,6% & ')-.' 5& ' . ,6%)'1&.' % ,' .3 5')' .,' % ('
) ' %&' ,) (&' (&' - - 3,' . .' - % -1' -' % ,' 6 -,3 ,% 8 ') '
&), ' &' . ' - ' %&)'' ' % ,' . -1')-5' % -1 ' 3 '),' % ,' 6 A
&)13&') ' (,' 7 ' ' &, ' 6' P< ' %&' . .' - ' -' %&' (. , ' '
%&' 1&-&')')))' (')-.' .)-1&'' ' %) ' 5&)'' &=&-')+&' %&' 8) -,'
' '&(=&' 45' .&-) ' '' '))5' 45' . ,, (3) -' %&' &)','
' %&' 6 V&-,' '' %&' ,3,8 6 -,' % 6%' , (&' 8&', -,' &- &'*

')

) -&.)4 3 4 =4 64 ,) 8) -) 3, - %& 6 --&? -
- - - , %) -) 3 %& 6 - . 36 - - - , ( )5
4& &?8) -&. 45 %& ,388 , - %) %& %) . - % -1 .&-5
)-.), %& . ,, (3) - %& - 5 ,&-,& %) & 6)- 83
- %& '., 6&' , %) - - - , . . -)+&)-5 8) -,
6 -6&) % , - ( )65 %) -) % 6%) , ( )5 4& 3,&.
), &= .&-6& %) %& . . - 4& &=& %)) -) % & %&),
- %& 6 5 %). ,36% .&, 1-,), 6&' (83 &. % (
) -) %). ,36% .&, 1-,)-. 6&'), %& & , 3, - % ,
,) (& 6%)8 &' . . % , .3 5 %&) & % & %& ,% &.
-.3 1&-6& % , 6 &)13& - 4&) ' -1 % % (L)-. (.&A
') -1 % , 6 - . 36 & (3, 3-.&',)-. % ((&)- %) % ,
6 &)13&), -) , ')-1&' %& .&, 1-, %& 6 -A
,8 ') ',)-. 5& % 31% %& 6 -,3 - - 3,), , J&
) 6%&. %&), -&=&' . '&6 5 6%)'1&. 45 6&' % 4& -1
- %& 6 -,8 ')65)-.), & ,%) ,&& %&), 83) %& %&).
%& '6&, % 6% & '& ,&-)1) -,) -)) &' %& %).
& %& 6 5 - 7PD 6 P:),,&' , %) - - 3,),
) 6 -,8 ') ' 43 %) , %&'& %) %& 3 . - ,)5)-5
( )-U

ʿ N

ʿ ʿ ʿ ʿ @

6ʿ BP

/ ʿ),ʿ - '(&.ʿ) &'ʿ%,ʿ -ʿ&&& -ʿ %)ʿ %&ʿ '43-&Lʿ %ʿ%).ʿ4&&-ʿ&&6 &.ʿ 'ʿ 6ʿBPʿ &'&ʿ8'&8)' -1ʿ)-ʿ 1')')-ʿ) ʿ)-.ʿ%&ʿ ,%&.ʿ ʿ+- ʿ %)ʿ ʿ),ʿ 7 &ʿ &L&ʿ 1')')ʿ ʿ;<ʿR &ʿ)..'&,,&.ʿ %&ʿ '43-&,ʿ -ʿ)ʿ '&-. 5ʿ)5ʿ)-.ʿ .ʿ %&(ʿ %)ʿ ʿ%&ʿ4 ʿ 'ʿ8' 8 ,&.ʿ) ʿ,% 3 .ʿ)88&)'ʿ ʿ% (ʿ ʿ 4&ʿ).=)-)1& 3,ʿ ʿ %&ʿ8& 8&ʿ%&ʿ 3 .ʿ,388 ''ʿ ʿ -ʿ%,ʿ 6 -,3 ,% 8ʿ 43ʿ %&ʿ '43-&,ʿ 3 .ʿ- ʿ &ʿ% (ʿ+- ʿ %)ʿ %& 'ʿ 8' 0&6ʿ),K %&5ʿ &'&ʿ ,3'&ʿ %)ʿ %&ʿ -&=&'ʿ 6 3 .ʿ4&ʿ -.36&.ʿ ʿ6 -,&-ʿ ʿ)-5ʿ1')- ,ʿ ʿ)-.ʿ %&ʿ '43-&,ʿ6 -A -3&.ʿ),ʿ%&ʿ ,)5,ʿ ʿ% .ʿ,&6'&ʿ (&& -1,ʿ ʿ %6%ʿ, (&ʿ 8'=) &ʿ 8&', -,ʿ &'&ʿ -= &.ʿ -ʿ %&ʿ &- %ʿ ʿ &6&(4&'ʿ 6ʿBCʿ %&ʿ3,3)ʿ.)5ʿ %&ʿ '43-&,ʿ&- &'&.ʿ -ʿ %& 'ʿ 6&ʿ)-.ʿ ʿ &'= 3,ʿ 3 3,ʿ % ʿ%).ʿ %&ʿ ()-)1&(&-ʿ ʿ %&ʿ 4 ʿ ().&ʿ)ʿ -1ʿ ,8&&6%ʿ ʿ %&ʿ8& 8&ʿ43ʿ 3ʿ ʿ,ʿ1'&)ʿ)-ʿ),,&(4 5ʿ %&'&ʿ),ʿ- ʿ)ʿ, -1 &ʿ ()-ʿ % ʿ3-.&', .ʿ %)ʿ%&ʿ (&)- ʿ ʿ& ʿ, (& %)ʿ,%)'8&'ʿ %)-ʿ %&ʿ'&,ʿ,3,8&6 &.ʿ %)ʿ %&ʿ -&-.&.ʿ ʿ,)5ʿ, (& % -1ʿ)4 3ʿ)-ʿ 1')')-ʿ) ʿ A &=&'ʿ4& '&ʿ %&ʿ&-.ʿ ʿ %&ʿ 5&)'ʿ %&ʿ) ʿ),ʿ8' (3 1) &.ʿ),ʿ %&ʿ ()-,ʿ &'(&.ʿ ʿ 'ʿ %&ʿ &?ʿ ʿ %&ʿ 8' 8 ,&.ʿ (&),3'&ʿ),ʿ ,&ʿ38ʿ -ʿ 834 6ʿ)66 '. -1ʿ ʿ 3,)1&ʿ)-.ʿ ,&=&')ʿ6 &'+,ʿ 7 4')' <ʿ &'&ʿ,&-ʿ)ʿ %&ʿ,)(&ʿ (&ʿ45ʿ 6&'ʿ ʿ ()+&ʿ)ʿ6 85ʿ ʿ ʿ 'ʿ% (ʿ -ʿ %&ʿ ',ʿ ʿI)-3)'5ʿ 6ʿBPʿ -ʿ %6%ʿ.)5ʿ 6&'ʿ4&1)-ʿ ʿ. ,6%)'1&ʿ %&ʿ 3-6 -,ʿ ʿ% ,ʿ% 1%ʿ 6&ʿ%&ʿ ().&ʿ)ʿ ,8&&6%ʿ -ʿ %&ʿ &-) &ʿ)1) -,ʿ %&ʿ 1')')ʿ &?ʿ ʿ 3 3,ʿ ʿ)'1&ʿ8)'ʿ ʿ%&ʿ4&1 -- -1ʿ ʿ% ,ʿ,8&&6%ʿ ,ʿ , K

$ ʿ ʿ

) ' 6' ' ' ,

%&' '& ( ) - . &'' ,' &?) - ' %&' 83'8 ,&' ' %&') ' ' 3 3,' ,'
('&' 3 5' &?8) -&.' -' 6&' L,' ,&6 -.' ,8&&6%' % 6%'),'
) . . '&, ,&.' ' %&' 8& 8 &

' (' %&' ,8&&6%' 4& '&' %&' &-) &' &' &)'-' %)' % ,'
1)')' &?' 8' 8 ,&.' %)')-.' ,% 3 .' 4&' 4 31%' '' . , ' A
43 -') (-1' %&' 8& 8 &') - .' %&' 4 ' 8' c . . &.' '' ') , -1' %&'
(-&5' 45' %&' ,) &' ' 834 6' 8' 8&' 5%) - .' ' &- ' , ') '') ,' '
8' 8 ,&' %&' ,) &' &=&-' ' %&' (, ' '&6&- ') 623 , -,' %&' 8 ,A
,&, , -,' ' # -1' %' .) &,' -')8%)1 -)' - 3,') - .'
)88) . 6)' 76' 9<' % ,'),' ') %&'' &? ')=)1) - ' '' %&,&'
8' = -6&,' &'&' - ' 5&' ,& &.' %' .) &,'),') =&') - .'
(8& 3,'),' , ')' %&' %&) .' ' % ,')' (5' -' %&'), ') - .'
, ' 6&' ' 6 3 .' %' , (&' '3 %' '&8'&,&- ' %&' 6' &'') - .' %&'
/,8&)'' %&' , 1-' ')' ( ) -')36 -'),' 3 . -1' %&')' (5' '
(8& 3,') - .' ,& -1' %&') - .'),' , -'),' %&' 1 ' ' ' 8)6&'
' ,) &'),' ?&.' K %&' &-' 6 ((, , -&', ' '' &6& (= ' '),'
%&5' &'&' -) (&. ' (1% ' ,& ' -' %) &=&'' 8)6&' %&5' +&. '
%3,' %&5' 3 .' 4&' &' ,&') (-1' %&' 8& 8 &' -' '& 1-'
8)' , ' %' (, ' &? &-, =&' 8 &',' ' .&6)' -1' %)'),'
834 6) - .') - .' 83 -1' ' 38' ')36 -&') - .' '),' &),5' '
,&&' %)')43,&,' %&'&' (1% ' 4&' ' 6&' ' & ,' %&' '3 %'
%&' 8 &',' ' %&' 6 ((, , -&',' &'&') (, ' 3- (&.') - .'
(, ' .) -1&' 3,

%&') '),' %&' ,)5,' 7&' C<' 8' = .&.' %)' %) &=&'' (-&5'
%+.' 6 (&' ') -5' ( ) -L,' %) - .,' ' (' 4 5' ( ) .&' -')'' ' ('
,8 ,' ' (' 6' -' 1 . ' %)' ,' 1 .&-' 6' -,' ,&- ' 45' %&'
8' = -6) ,' ' = 6 ' 3,' 1&-&') ,' ' 4&' 6)'' &.' -' ' 3 (8%') - .'
%) . J - ' 4&&-') .' 3' -') -5' (-3 (&- ' '' 4' 31%' - ' %&'
'&),3'5' ,% 3 .' 4&' 8) .' ' %&' 6 ((, , -&',' 5' % ,'
6%)8 &'' S;' %&') ' %&' 6 ((, , -&',' 3 .' 4&' & (8 & J&.' '
-23 '&' -')' 6 3' ' ' %& '' -')4 3' 6) (,')1) - , ') ' 6 (A
( ) - .&',' ' ( ) -')' (&,') - .' %& '' '&8'&,&-) =&,' 7%&'&.&, %
43 ' %&5' &?8&6 &.' ' 1& ' (, ' 3' ')3, 3,' 3)' 78' ECE<'
%&') ') , ' 8' = .&.' %)' '' %&' 3 3'&' %) &=&'' (-&5'
) -5' 6 (( ) - .&'' %) .' -' % ,' 8 , ,&, , -' 834 6' (-&5' ' 6 3',&'
(3, ' 4&' ((&.) & 5' 8) .' ' %&' &6& (= ' ' (8& 3,' % A
&=&''),' &?6&8 &. ' &'),' , ' -' %&'), ') - .' 3 .'
- ' . 34 ' 4' -1')')'1&' ,3 (' ' (-&5' % (&K 43 ' %&') '
8)6&.') ' %&' . ,8 ,)' ' %&' &6& (= ' ') ' %&' -& 5*)623 '&.

&=&-3&,' ' %&' ( )-' 8& 8 &' -6 3. -1' % ,&' ' (' %&' '&6&-'
)623 , -,' ' (8& 3,
@ %' %&' (-&5' ') ,&.' ' (') ' 23)' &'-' %&' &6&(= ''
&'&' &(8 &'&.' 45' %&' 4 ' 76' ;< ' 435')-.,' ' (' % ,&'
. ' &'&' -1' ' ,& %)-.J)-5' ()-' ' 6 3',&' 3 .' 4&'
-1' ' ,& ' ' %&' 6 ((,, -&',' 3 .' &'' % (' &- 31%'
%&'&' &'&' , (&' % ,&' &' ' %& '')-.' 6)(&' ' (' 3)'
)-.'),' % ,'),' %)'. 5')' ()'+&)4 &' &' 5& ' %&' 8'&,&-'
8 ,,&,, ',' 3 .' 4&' *'&).5' ' ,& ' %) ' % 6%' %&5' (1%'
8 ,, 4 5' , (&' .)5' 4&' .&8' =&.' ' %&') %&'* -*) ' '
3 3,' '' -,)-6&' $) 1 3,' % ' %).' 4&6 (&' ' 6%' -' 3)L,'
(&' 3 .' %)=&' - ' 40&6 -' ' 8)'' ' %' % ,' &,) &,' @%&-'
%&')-.,' &'&' 4 31% ' 6 -&,' 3 .' 4&' ,&-' ' %&(' 43'
6&' ' 6 (8) -,' %) ' %&' 08)6&,')'&' - ' (&- -&.' ' % 6%'
6 -&,' 3 .' 4&' ,&- >)-.' 3 3,')-.' % ,&' 6 - '=&',' '
% ,' ,6%&(&' L%' &'&')6 -1' %' % ('%&' ,)5,' ' 4&')4 &'
'&,)4 ,%' 6 -&,' -')-5' 8)'' ') 5' -')6 ' % ,' 8 &''
),' &?8'&,, 5' 1 =&-' ' %&' &6&(= '' 45')' 6)3,&' -' %&' 4 '
76' B<' 6& / ') &6 ,' ' -.' 1'&) ' .)-1&'' -' %&' - &- -' '
%&' &6&(= '' ' ,& &')' 6 -5' -')83)' % 6%' % 31%'
)' 3' ,% -1' -' %).' 8 ,,&,,&.' - ' 8 6)' &? , &-6&' , -6&'
%&' (&' %&-' '),' , ' ,&=&'& 5' '&) &.' '' %)= -1' 0 -&.'
)-- 4)' ' 9EE<) &'' %&' 4) &' ')--)&' &' ,8&)+,'),'
' %&' ,& &(&-' ')' 6 -5' -')83)')-.' %&' 6 -,&23&-'
&,)4 ,%(&-' ')' '(' ' -' 1 =&'-(&-' 3 .' '&, '&'
% ,' .'' =)')-.' %'&) &-' %&' ,38'&()65' ' (&' %&' 4 '
' 3 3,' 8 J 8 ,&.' ' . , ' 43 &')(-1' ,& &',' %&' &' &'
&'' '5' ')(8)-)' % 6%' %).' - ' 4&&-' 36%&.' 45' %&'
1')')-') ,' ' %&' ')66% ' - '' 45' %&' 5')--5' ' 3)'
76' D<' -' % ,' ,8&&6%' 6&' ' - 5' . ,63,,&,' %&' 8 6)' 8)''
' % ,' 23&, -' &'),+,' %) ' ,&63' 5' ,' %&'&' '' 4&' 5'
'' '' %&') &' ' 3 3, ')-.' % ,&' % ')'&' &)'&.' (36%'
('&' %)-' 3 3, ' ,% 3 .' 66385')83)')-.' %&' ,3'' 3-. -1'
6 &,' %') ' %&' -&&.5')-.' . ,, 3 &' ' %) ' %& '' (&)-,'
) ' %& '' 1 .')-.') ' %& '' , =&'' &' & ,' %&' &-) &' %) ' %&'
''&, 3 & 5' 88 ,&' % ,' (&),3'&')-.' % &' %&' ,' 6 -,3 ' %&'
' - ') ' (&-' ' 4' -1' ')'.' 8)-,' % 6%' %&5' %)=&'
6%&' ,%&.')1) -, ' %&' - &'&, ' ' %&') &' ' %&' .)-1&'' '
(&' ' (' ,36%')' ,& &(&-' ')83)',&&(,' '3,' ()1 -)'5>

' 6' ' ' ,

) - .' ' ,' -6 - , , &- ') , ' ') +') ' %&' ,) (&' (&' ' %&'
6' .' ' -&&.5' 8& 8 &' % ' 3 .' 4&' 8) - &.' -' %&')83) -'
) - . ') - .' ' %&') (3- ' ' &) %' %) ' 3 .')66 (8) -5'
%& (>' '' %&' &) %' 3 .' - ' 4&' 4' 31% ' 45' %&' -&&.5 ' - ''
,' ' ,) .' % ' 3 .' 4' -1' ' -' % ,' ,8&&6%' 6&' ' .&6)'&,'
% ,' - &- -' - ' ')+&')' 8' = -6& ' &' = ' ,)5') ' % (&' '
4) &' %&' .&, 1- ,' ' 6+&.'0 (&->

%&' ,&6 - .'))6+' -' %&' (&) ,3'&' ' 3 3 ,') ,' ( ) .&' 45'
6&' ' -')' ,8&&6%' 4& '&' %&' 8 83) '') , ,& (4 5 ') - .' ') ,'
8' 4)4 5' .& =&'&.' , -') &'' %&' ' , >' 6&') - 5' 4& '&' %&'
-& ,' ' %&' .&) %' ' %' .) &,' '&)6%&.' (&' 76' EG< ' ''
) -5' % -1') ,' +- -' ' %) ' (8& 3 ,') ,' . -1' -' 5 *)'
) - .' %&' 4 '.&' -1' 6 3- '&,' &'&' &' %)=&')' ,8&&6%' -') -'
1') ') -') ')' ,8&&6%' ( ) .&' 45')' ( ) -' 6g - ,3 ') - .' 4& '&'
( ) -' 6 V&- , ') - .' % 31%' ' ,' %&' ,8&&6%' ') -') .= 6) &' -'
)' ( ) &'' ' 834 6' 8 65') - .' %) ,' %&')3 ,' ') -') .= 6) &/,'
,8&&6% ' ' ,' - , '36 =&' ' ,' - '))5 ,' , ' 6 &) '') ,' &' 6 3 .'
,%' ' ' 4& ' 43 ' &' (3 , ' '& (& (4&'' %) ' 6&' ' ,8 +&' '
1) -')' = 6 '5 ') - .' . .' - ' ,6'38 &' ' (,'&8'&,&- ') - .' %&'
(1% ') , ') ' 5' ,388 ,&' %) ' , (&' ' % ,' %&)'&',' 3 .'
3- .&',) - .' %) ' % ,&' % ' 3 .') &')' . ,' '&) .' %&' ,8&&6%'
(1% ' - .' 4,63'&' ' %&' ,8&&6%')6 3) 5' .& =&'&.') ,' %&'
,) (&') ,' %) ' % 6%' 6&' ' ' &' 3 ') - .' 6 ''&6 &. ' ' (1% '
4&' ,388 ,&.' %) ')' ( ) -' 8 83) '') , ,& (4 5' 8 , ,&, ,&.')' 6 -A
, .&')4 &') (3- ' ' 8 6) ' +- &.1&' ' %&5' 6 3 .' '
%&' ') '' -' % ,') '13 (&- >') - .' 5& ' ,36%')' 6 -6 3 , -' 3 .'
4&'))6 3 , ' '' %&' -3 (4&'' % ' 6) -' . , -6 5' %&) '')' ( ) -'
,8&)+ -1' -' %&' 8&-') '' ,' =&'5' , ( ) ') - .' %&' ') '/,' ,8&&6%'
-' ,36%') -' 66) , -' ' ' ,' ' %' , &- -1' ' 3 .' 4&' '&) 5'
. '&6 &.' ' %&' & ' % ' 6 3 .' 3- .&',) - . ') - .' % ,&')88)3,&'
'') , ,&- ' 3 .' &) .' %&' '&,

%&' ') '') ,' 8' 3 .' ' %&' % - 3'' % 6%' %&' 8 83) '' = &'
%) .' 6 - &''&.' -' % (') - .' %&' 8&- ,' % ,' ,8&&6%' %' ,& *'
1 ' 6) -' 76' E< ' 6&' /,' - , ( ) -' ') ' 3 ,' ') ,&.'
% (,& ' ' (')' ' &,) &' ' %&' 6 - ,3) &') - .' %&') ,' &-'
'&*& &6 &.' 4&6)3,&' %&' ,) & 5' ') 5') ,' ,388 ,&.' ' .&8&- .'
-' % ,' ( ) '5' ,+ ' 6&' ' %&' ,&6 - .' 6 - ,3 ' ' (' 8 -3 ('
' ,&' 45') &- ,' ')' . &'&- ' + - . ' 43 ')66 ' . -1' ') 3 , '
%&' - 4 5 ' % ' . .' - ' ,%' ' ,&&' % (' & &6 &. ' .&, , &.

' (' %& '' 88 , -' 4&6)3,&' %&5' % 31% ' %) ' %&'),' %&'
4&, ' ( ) -' '' %&' 66), -' '),' - ')4 3 ' % ' 5' 5&)',
, -6&')' *' - =3,' % (' ')& 3,') . 3,'),' 6 -,3 Q -'
>' GC' '),' 6&' L,' 1'&) ' 4), ' %) ' %&'),' %&' - 5'
' - =3,' % ('$' % '),' & &6 &.' 6 -,3 ' %&' ', ' (&' %) ' %&'
),')' 6) - . .) & ') - .'),' , -'),' %&' 6 3 .' &1) 5' %&')' 6) - . A
.) & ' %) ' , ') ' %&')1&' ' ' 5* ' 6 (8 & &K %&' %) .' - '
%&' (' 6) -' ')') 3'&'),' %&',' %) .' 76' 9<' ' % ,'
& &6 -' %&' 8& 8 &' . .' - ' .&6)'&' %& '' 3 . ,%&,' 45' %&' 4)
% 6%' '1 =&,' ,&63' 5' ' 4&' 5' % &' %&'' = 6&' ,' , &-$L' ''
),' %&' &?8'&,,&.' ' -' % ,' ') -' '' ' *-& 3,' 7 '& '
8' DD<' 45' j %&' 4) ' %&' 3 - .) -' '8&' &6 ' '&&. (dJ' 43 '
%&'),' .&6) J6.' 6 -,3 ' 45' 3 - =&',) ')66) ( ) - ' ' . 34 '
-' %&' 3 -&,,' B ' % ,' =) - 5' %&' -& ' 6 -,3 ' ,' - ' &') 5'
& -1' %&' '3 % ' %&' ,% 3 ,' ' %&' 8& 8 & ' &' ( )5') . ('
),,3'&.' % (' ' ,366&,, ') - .' %&' , -' 4) -&.')' ( )0 ' 5' ' %&'
' 4&, ' % 6%' '& - .&'&.' 3' %&'' = -1' 3 - -&6&,,)'5 ' &' %) .'
.&6)'&.' -' %&' &-) &' -' %&' ', ' ' I) - 3) '5' %) ' %&' 3 .'
4&')' j' 6 -,3 ' 8 83) ' , a') - .' %&' '&8&) &.' % ,' 8' (,&' 4& '&'
%&' 8& 8 &>' %3 '),' %&' ,) . ' %&' '.' j' 8 83) ' ,' q' '&23 '&.'
&?8) -) - ') - .' ' ' 4 ' 3,& 3 ' ' '& &'' ' %) ' %),' 4&& -'
,) .' 4& '&' 7= ' ' 6' 9 :<' %) ' 3'' '.' j' 8 83) 'q' . &,' - '
&?8'&,,' %&' (&) - -1 ' '),' & ' + - -') ' (&' %) ')'
j' 8 83) ' ,' q'),')' ( ) -' % '),' '') &6 &.' ' 4&' -' %&' , .&'
' %&' 8& 8 &'),' 88 ,&.' ' %&' 8 ( ) &,' '' %&' 1)'6%5>'
43 ' 6&' ' . &,' - ')66&8 ' %) ' ,&-,&' ' j' 8 83) ' ,' -' % ,'
,8&&6% ') - .' %&' &?8) -,' ' -' %&' ,&-,&' % 6%' ,3 &.' %&'
66), - ' &'') 3 . -1' ' %&' 3 -&),5' ,) &' ')) ',') '
%&' (&' ' % ,' & &6 - ') - .' ' %&' . , 3'4&.' ,) &' ' %&'
6 ((- &) %' -' %&' ', ' ' I) - 3) '5 ' %& -' %&' .&6)'&.' % ,'
- &- -' -' %&' &-) &' ' 4&')' j' 6 -,3 ' 8 83) ' , q' %&' - '
&?8) -,' %) ' %&' - &- . ,' ' 4&' %&' 13) ' .) -') - .' 8' &6 ''
') ' %&' - &'&, ,' ' %&' ( ) -' 8& 8 & ' % ,&' (&-' 31% '
- ' ' 4&' 6 - , .&'&.' j' 8 8 -) '&,' q' % ' 8' (,&' 4 3 - &,' '
%&' 8& 8 &' % 6%' 3 .' &?%)3, ' %&' '&),3'5 ') - .' % &' %&5'
,&6'& 5' &- &') -' -&' .&, 1 - ' % .' 3 ' ' %&' 8& 8 &' %&'
8' ,8&6 ' ' , (& % -1' & ,&' 76' F' C<

6&' ' ,' - ' 88 ,&.' ') -' 1') ') -') ' , (8 5'),' ,36%'
76' ;<' '' %&' %),' -' % ,' (& ('5' %&' &1 ,) -' ' 4&' 3,') - .

9CB

) 3, ')66%3, (, 3, ' 3, (&-)-. %& (,
.&= &. '&-., %& &4, % ,& &. %& 8 " ()-, -
% ,& 834 6)-., %6% &'& - %& 6638) - 78 ,, .&*
4)- '< 8'=) & 8&', -, 66 '. -1 5) &" % , &&6 -
%&- %& %&)'. %) %& '43-&, " %& -&? 5&)" &'&
8'&8)' -1)- 1')')-)] 6&' 8' &,,&. % , '&). -&,,
)6 % %&(43 % ,).=)-6&, &'& '&0&6 &.),) '&).5
&?8) -&.

6&' , &(- 5) '(, 76 B< &?)6 5), -& 3" 8)')A
(&-)'5 ,8&)+&', (1% .)-. &, - +& 66), -, %) %&
4&1)- '&). %& 4 3 3, % %& - &- - ,38A
8 ' -1 %& 3-.).)8 &. 8' (& %& - &'&, ,
%& 8& 8 &> 43 6 3',&) &" % , 8'& 3.& %& .&6)'&,
), 3" (.&(,8&)+&" . &,) &" % , 8'& (-)'5 3' ,% %)
%& 4 ,) 1& %&") . &'&- % -1 ' (%) %& &?8&6 &.
& .&6)'&,)-. & 6)-- %& 8 % -+ -1 %) % , .&6)') -
,)- &?)11&') &. (,'&8'&,&-) - %) %& 40&6 %&
) ' (%& ', 6%)8 &" %&), , - % -1 & ,& %)-
)88 - &- + -1, =&" %& '&),3'5 %& '&=&-3&, %& 8' A
= -6&, %& % & 6 ((- &) % =&") + -1. (,)-. '&&
8& 8 &, -) 5 &- (), &', %& % & ' . 3-.&" %&
8'& &-6&)-. %& -)(&)- 1')')-)),)-
1')')-) % 6% 1)=& %& ()- 8& 8 & - % -1)-.
1)=& 6&') - (&- &=&'5 % -1> %& . 3 %& ()- 8& 8 &
) 8' ,8&6)-.,)-. +))5 &=&- %& " 4&' 5>
-6'&),&. %& &) % - . = .3) ,)-. &?%)3, &. %&) &>
)-. %)), ',) %& '43-&, * %& 8& 8 & %
&'& ' 1 -) 5 &,)4 ,%&. 8' &6 '&&. (&'& %& (&-
% 45 %& %& 8 % ,) 3 . ,& 38 + -1, - %&) &
&" ,36%) .&,6' 8 - %& 8' 8 ,&.) & 6)-- &?8&6
))= 3')4 & '&8 ' %& ,&=&') 8' = , -,

6&' ', 40&6 , 76 D< %& 3-3,3) (.& - % 6%
), 8' 8 ,&.)88 - %& &-6 ((,, -&', % &'&
4& & &6 &. 45 ,&=&- &&- 3 %& % ' 5* =& ' 4&,)-.
6 3',&) ( )0 ' 5 - -& ' 4&, 3 . -)(& %& 6 ((,A
, -&', %& ,&6 -. 6%)8 &" %&) .&6)'&. %) %&
& &6 - ,% 3 . 4& ( ). & - %& ,)(&)5), %& - &?
)? (3,), & &6 &.) %& ( )> % 6% (& % . & &6A
-), &? &-.&. %&" 8' &, 5 6&, 45 %&)

ʿ ʿ ʿ Q , ʿ T 9CD

-ʿ (3,ʿ 7= ʿ ʿ8ʿC:<ʿ 6&' ʿ . & ,ʿ)ʿ 1 .ʿ .&) ʿ -ʿ
&ʿ & &6 -ʿ ʿ %&ʿ 6 ((,, -&',ʿ&= .&- 5ʿ %ʿ %&ʿ = & ʿ ʿ
( )+ -1ʿ %&ʿ 8& 8 &ʿ . ,,) , &.ʿ %ʿ %&ʿ -& ʿ (.&ʿ ʿ)88 - A
(&- ʿ),ʿ)-ʿ - ' -1& (&- ʿ ʿ %&ʿ 8 83)'ʿ ' 1% , ʿ) - .ʿ) , ʿ - . %ʿ
%&ʿ = & ʿ ʿ ( )+ -1ʿ %& (ʿ 0&) 3,ʿ ʿ %&ʿ - -&ʿ ' 4&,>ʿ 'ʿ %&ʿ
6 ((,, -& /,ʿ % ʿ ,% 3 .ʿ 4&ʿ & &6 &. ʿ 3 .ʿ %&ʿ '&) . 5ʿ ʿ
)6+- &.1&ʿ %& 'ʿ 4 1) -,ʿ ʿ)ʿ & ʿ)6 =&ʿ 8&', -,ʿ -ʿ %&,&ʿ
- -&ʿ ' 4&, ʿ) - .ʿ 3 .ʿ - ʿ ' 34 &ʿ %& (,& =&,ʿ)4 3 ʿ %&ʿ %&'ʿ
, ?*) - .* &- 5ʿ 76ʿ F<ʿ 6&' ʿ) , ʿ ,)5,ʿ %) ʿ 3 3,ʿ ʿ
8' 63'&ʿ % ,ʿ -ʿ & &6 -ʿ),ʿ)ʿ 6 ((,, -&'ʿ) - .ʿ %&ʿ & &6 -ʿ
ʿ % ,ʿ 6 &)13&, ʿ 6 - ')'5ʿ ʿ %&ʿ &1&,ʿ 6 -)ʿ) - .ʿ &43)ʿ
7= ʿ ʿ 8 ʿ EPD<Kʿ 43 ʿ % ,ʿ ,ʿ 8' 4)4 5ʿ - 5ʿ %&ʿ ') '/,ʿ) +
@&ʿ - ʿ 6 (&ʿ ʿ -&ʿ ʿ % ,&ʿ 8),,)1&,ʿ 76ʿ G<ʿ % 6%ʿ 83 ʿ
(.&'-ʿ &',ʿ -ʿ %&ʿ ,&)'6%ʿ ʿ %3- ʿ 3 ʿ %) ʿ - ʿ) - &- ʿ
' &'ʿ %),ʿ .ʿ 3,ʿ 6&' ʿ ,)5,ʿ %) ʿ %&ʿ 6 - ' =&',ʿ ʿ) ʿ % ,ʿ
,6%& (&ʿ 'ʿ #3 3,ʿ),ʿ - 5ʿ %&ʿ ʿ ʿ %&',ʿ % ,&ʿ -) (&,ʿ
% &=&'ʿ 6&' ʿ -&=&'ʿ (&- -, ʿ ,) ʿ %) ʿ ʿ %&ʿ 8& 8 &ʿ &'&ʿ
) &.ʿ ʿ 6% ,&ʿ '&& 5 ʿ %&'&ʿ),ʿ -&ʿ ( ) -ʿ % (ʿ %&5ʿ 3 .ʿ
& &6 >ʿ) - .ʿ &ʿ (1% ʿ %)=&ʿ 13&,,&.ʿ % ,ʿ -) (& ʿ &=&-ʿ ʿ 6&' ʿ
%) .ʿ (&.ʿ ʿ -) (&ʿ % ,ʿ 3, ' 3,ʿ ' &- .ʿ -ʿ (8& 3,ʿ
3 ʿ (8& 3,ʿ),ʿ &?6 3.&.ʿ 45ʿ)ʿ 6)3,&ʿ % 6%ʿ) &.ʿ - ʿ
( ) -ʿ ʿ 4&ʿ)ʿ 6) - . .) & ʿ 3- &,,ʿ %&ʿ 8&', -) 5ʿ 1)=&ʿ -ʿ % ,ʿ) (Y ʿ
% 31%ʿ ,36%ʿ)ʿ 6)3,&ʿ %) .ʿ -&=&'ʿ 4&&-ʿ -,&' &.ʿ -ʿ) - 5ʿ %&'ʿ
) ʿ 1) -ʿ 6&' ʿ ,8&)+,ʿ ʿ (8& 3, ʿ),ʿ ʿ %&'&ʿ &'&ʿ - ʿ
%&'ʿ % -&, ʿ ( ) -ʿ -ʿ (&ʿ % ʿ 3 .ʿ +ʿ) &'ʿ %&ʿ 834 6ʿ
- &'&, ,>ʿ) - .ʿ %&ʿ & ,ʿ %&ʿ),,& (4 5 ʿ ʿ %&5ʿ &-)6 ʿ % ,ʿ) ʿ
%) ʿ &=&-ʿ %&ʿ 8' (&',ʿ ʿ ʿ ,&&ʿ %) ʿ %&ʿ 8& 8 &ʿ ( )5ʿ - .ʿ
ʿ -&6&,,)'5ʿ ʿ 6) ʿ -ʿ %&ʿ) .ʿ ʿ (8& 3,ʿ)1) - , ʿ %&ʿ &-ʿ
76ʿ E:<ʿ % ,ʿ ,ʿ 8) -ʿ ,8&)+ -1

6&' ʿ 8' 6&&.,ʿ ʿ . ,63,,ʿ %&ʿ 8 &',ʿ % 6%ʿ &'&ʿ ʿ %&ʿ
1 =&-ʿ ʿ %&ʿ &6& (= ' ʿ 45ʿ)ʿ &?ʿ 3')) ʿ 43 ʿ %& %&'ʿ %&ʿ
,ʿ ' -1ʿ 'ʿ ' 1% ʿ -ʿ % ,ʿ)'13 (&- ʿ ,ʿ)ʿ ( ) &'ʿ ʿ - ʿ - &'&, ʿ
ʿ 3, ʿ) - .ʿ ʿ ,ʿ - ʿ &),5ʿ ʿ .& &' (-&ʿ &ʿ) ' (,ʿ % &=&'ʿ
%) ʿ)66 '. -1ʿ ʿ %&ʿ) ʿ %&ʿ &-ʿ 3 .ʿ 4&ʿ 13) ' 5ʿ
)88 - &. ʿ % 6%ʿ - 5ʿ (&) -,ʿ %) ʿ %&,&ʿ 6 ((,, -&',ʿ 3 .ʿ
- ʿ 4&ʿ)88 - &.ʿ -ʿ %&ʿ ,) (&ʿ)5ʿ),ʿ ' (&'ʿ 6 ((,, -&')ʿ ʿ
) -ʿ 1')') -ʿ) ʿ 3 ʿ %&ʿ &-ʿ 3 .ʿ - %,) - . -1ʿ %)=&ʿ
%&ʿ j)3,8 6) qʿ),ʿ %&ʿ ( ) -,ʿ -) (&.ʿ ʿ 'ʿ 3- . -1ʿ 6 - &,ʿ K
%&5ʿ 3 .ʿ &=&-ʿ %)=&ʿ j 83) ' qʿ % ,&ʿ (8 ') - ʿ '& 1 3,

9CF ' ' ' ' ,

3-6 -)' &,' % ' +&8 ' ,' -' 6)1&, ')-.' -' 6&') -' 1'&) '
66), -,' .&6 .&.' 45' %&' 6%)')6 &'' ' %&' 4 '.,L' (-,')-.'
%&')5' -' % 6%' %&5' 8&6+&.' %& '' .' %& %&'' %&' (&-,'
&'&' 1 .' '' 4).' W' %&' 6&' ' %&' &-'),' 1 =&-' '' =&'
5&)',' 43 ' %& '' 8 &',' 3 .' 4&' , ' 1'&) ' %) ' %&')3 % ' 5'
6 3 .' - ' 4&')+&-' ' (' %&(')1) -, ' %& '' ' %&5' 3 .'
%)=&')-' ((&-,&')(3-' ' 8) ' -)1&' -' %&' - (-) -'
')88)' ',' 6&'+, ' 6 8&',')-.')66 3-' +&&8&',' 6'&',') '
)36 -,')'6% &6 ,')-.' %&',' 7&' EE' EP<
6&' ') '(,' %) ' 3-.&'' %&') ' ' 3 3,' %&' 8 &''
' %&' 6 ((,, -&',' ' 4&')4, 3 & 5' 3- (&. ' 8 &'' '
.&) ' %' %&' ( )-' 8 ,,&,, -,') ' =&'' %&' ' .')-.' %A
3 ' 4& -1' 6) &.' ')66 3->' ' ,& &' -& ' 6 -&, ' '&, '&'
.' 6 -&, ')-.' ' ') ') 5' %' %& '' ,& &-)&- ,>')-.'
-) 5' ' &?&'6 ,&')4, 3 &')3 % ' 5' -') ' ( ) &',' -&6&,,)'5'
'')66 (8 ,% -1' %&' 40&6 ,' ' %&') ' 76' EC<' ,' ' %&'
,8&6) ' 8 &',' 1 =&-' ' %&' 6 ((,, -&',' %&5')'&')3 % A
' V&.' ' ,& ' &=&'5' % -1' % 6%' 45' '&,L 3 -,' ' %&' &-) &' -'
%&' 6 -,3 ,% 8' ' ' 3 3,' &63)')-.' -' '-& 3,')*'
4&)' ' FE< '' %&'' '&, 3 -,' ,34,&23&- 5' ( ).&' %).'
4&&-' '.&'&.' ' 4&' , .' %&') ' ' 3 3,' '& &',' 1&-&') 5'
),' 6&' ' ,)5, ' ' %&,&' &-) 8,' 6 -,3) ' 43 ' . &,' - ' (&- -'
45' -)(&' %) ' ( )5' 4&' %3,' , .>')-.' '')' 1 .' '&), -'
%&,&' 8 &',' ' ,) &' -6 3.&' 0&5 L-' 834 6*8)6&,' -' (&'
)-.' ,)6'&.' 8)6&,' %&'&' 8& 8 &' 6 3 .' ,&&+' ,)-6 3)'5' %&'
8 &',' -6 3.&' %&' ')-1&' ')3'38' -&)'' 3 & ')(&.' ''
-&' %&' , &'' 4&.,' ' - 3'-)&')-.' %&' =) 3)4 &' 43 . -1'
1' 3-.') -1' %&' 4)5' ')8 &,' -)(&.' %&' &'63)-&)-' ').'
)-.' ( )-5' %&'' 8 &6&,' ')-.' % 6%' %&' &-) &' '.&'&.' ' 4&'
, .' -' '.&'' ' '&8 &- ,%' %&' &(8 5' '&),3'5' 43 ' %&' 6 -,3 ,'
. .' - ' ,& ' '' &)'' ' %&' 3-8 83)' 5' ' %&' (&),3'&'
3 ' % ,' ,' - ') ' %&') ' 76' E;< &(8 &',' %&' 6 (A
(,, -&',' ' ,& ')-.,' 8 ,' ' 1' 3-. ' 43 . -1,')-.')-5'
% -1' & ,&>' % 6%' 6&' ') '(,' ' 4&')-')3 % ' 5' ' ,& '
&=&'5' % -1' 3 ' ') 5' % 6%' %).' 4&6 (&' 834 6' 8' 8&' 5' -'
%&' 6 -,3 ,% 8' ' ' 3)')-.' \ ' (8& 3,' ' '')-.

I > O# ' ? ?#ED' CDE CX? #< N ? E DC' # ' ND' A< C ' c ?># I?' V>
' <

, -6& %) (& 8 - % , %& ') ")'13&, % ( ) - &, &?)11&') - %) %& & - (1% ,&) %& 8' = -6&/ ,) % 6% %) . 4&& - '&6 =&'&. %& '&834 6 , -6& 6 FF " 45 %&) %& 6 ((, , -&', %) . 8 &" .&6)'& %)), 834 6 8' 8&' 5 &') - 5 %&5 6 3 . ,& %5 -)) - . &=&'5 % - 1 - " # - 1 6 (& . &, %) . & %5 -) %& ( ) - ,)' . %&5 %) .)+& - 8 , , &, , - , 158 76 EB< %& ') " - ,)5 %& %&" %& ( ) - 6) (- %) 6 3 - 5 , a1 . " - K , (& ,)5 %&'& ,) -)= 3" %& ( ) - , ( ) . & 45) + - 1 % (6&' %&'& -) (&, &?), % 31% %&),) , -) (& . &?) - . &" 78 99E< K %&', ,)5 %&'& , - 3 6&' ,) &, %&'& L), &?) -)' '&, 3 - %& & -) & ")+ - 1 8 , , &, , - % , - %&') - 6&) '&, 3 - ( ) . &) %& (& %& -) &" %& . &) % &?), %& ( ) - , , & - 5'& 6)''5 %& (- &5 % 6% %) . 4&& - 8)6& . %&'& 45 % (6&') , ,)K/L, %& '& (& (4&', %) % 883, 7 % ( )5 %& %& ( ) - %), 6 - , 3 - 6 < < & - . &6)'& . 4& '& %& & -) & %) %& 8'&, & - + - 1 1 ; 5< & ( )&3, -) (& . 3 & &,), - & %&" %& ' 5) , 6+ - "%) . %&) ' 5) . , 8 , - % , (8 ') - 23&, - %& & 158 4& , & & . - &)5 " %& %&" 45 3 3,) - . % , 6 &)13&, 03,), %&5 ,%) % - + 8' 8&'

-) - %&" 6%) 8 &" 76 EFLP G< %& &6& (= ')'& - (&'& 5 & (8 &'& . > %&5)'& '&23 '& . , & &=&'5 % - 1 % 6% 8' A . 36& . %& ( ) - ,) L) -) - - 3) - 6 (&> &=& - %& '&6& -)623 , - , - . %&'& 6&'), +, %&)3 . & - 6& &?63, & % (%&)1) - ( )+&, (& - - - (8& 3, % , & % - 3" ,), ,) & . %& ') " . & & - . , % , 3, ' 3, ' & - . J% (- 4 . 5),))6+ - 1 03,),) 8)') (& -)'5 , 8&)+&" - (. &' - (&, ( )5 8)5 % , 6 3')6' - & . %&) . %& - %& %),) - 88 ' 3 - 5 '&6 ((& - . - 1 % (, & " 3 ( ) - , %& -), 8')& " T 5&)',)1) - . - % , =&'5 8)6&) . 38 - (& %& . 3 5) . - 1 5 3 . & & - . 45) %& (&) - , - (5 8 &" %& % - 3" %) 3, ' 3, ( ) - - % ,)4, & - 6& q & %) . . - & , >) - . %& 3 . &?8 , & %& . &, 1 - , % , & % , %& . , 34=&' %& 8 &") - . - 3& - 6& - (A 8& 3, 6&' ', & - 3 (&') &, 76 EG< 8)' 63)" <B? -W ,) % 6% (1% 4& , . 3 - . &" %&) /K %&) - .)623 '& . -

56)')-.')(8%5)' 45' ' &*= 3,' -' %,')'')1) -,'
%&' 8 ') &,> %&' . ( ) -' ' %&' + -1,' ' %5-)' % 6%')'
% ,' (&' &'&')'(&.' 45' %&' 34 6)-' %&' . ( ) -' ' %&'
+ -1,' ' &'1)(3(' -' %&' %')6)-' %&', -&,3,% %&' . ( ) -'
' + -1,' % 8')-.' &',&,' -')6&. -)' % 6%' 4' 31% ' -'
)' 1'&) ' '&=&-3&' ' %&' 88)2') &> %&' '6%')-.,' '
' - %')-.' %&' . ( ) -' ' # -1' 8 -' -' 5'&-&')' &,)A
(&-)'5' 1 ' ' %&' '~)-' 8& 8 &>)-.,' -' 8) -'-&)'' & '
)' %)1&')-.' %&' , &'e$ ' .')' %)1&W ,& ' 3 ' %&') '
-6 3.&,' &=&-' %&' ' 5)' . ( ) -,' ' L %' .) &,' -')8%)*
1 -)' -' - 3,' -')88). 6)' % 6%' %&' &-' ( )5' 8' 6&&.'
',& '4& '&' - ' (8& 3,' % ')66 '. -1' ')- &- ' 3,)1&'
%),')' '&,&-' ,38'&(&')3 0 ' 5' -' %&' ( ) &'',%) ' %)=&'
.&6)'&.'% ,' 8 &),3'&' ' =' b
&'&' %&' ') ''=&- 3'&,' ')'' '' ( )-5' ' % ,' %&)'&',
+-& ' %) ')' ( )-' 1&-&')' %).' - ' 3 0' 8 &''W ' ,& &' %&'
6 -. -' ')' 6 3- '5' % 6%' J%&' %L.']6 -23&'&.> 43 ' %&'
),,&' -' 3 .'8' .36&' , -('& &6 ')-.' 6&' ' 76')(3,&,'
%&')3. &-6&' 45' '&8'&,&- -1' 6 (0- ,, 0008'' - -,' -'% ,')5'
' - 3,' ' -1' ' -' (8& &' 6 3',&J (-1' %&'
&')1-3,')' & &'' ' % ,' & &6 K j' 'RL&'5 3,' } 3,'
' 43-&' ' %&' &4,' 6 ((,, -&'' ' -' (8& 3,' W[' ,'
(5' 8 &),3'&' %) 'b5 3' % .' 5 3',& ' '&).5' ' (&&' (&') '
- 8& /L' {6' % ,'),')' 1 .J0 +&> ' ( )1 -&' %&' 6 -23&' ''
' '6)' ' 8) -' -.' ' %&'), ') -1' -' ((,, -&''
3 3,' '4&' 8'&,&- ') ' %&')&' ' %&')-.,' % 6%' %&')-.' % ,'
= 6 ' 3,' (&-' %).')+&-' '' ' ,' &23) 5')(3, -1' ' ,38A
8 ,&'), C>%&' ') '' . &,' %)' 3 3,' ' - ' 6 -.&,6&-.'
' '.&'' (8& 3,' ' 4&J8'&,&- ' 43 ' ' 8' 6&&.' ' ,&'
% 3 '% (' 6&' ' %),')' '.' ' '' %&' ,) 6')'(5'
3 3,')-.' % ,' '&-.,' % -+' %)' %&' , . &',' ' (8& 3,'
'1 =&' 38') ' % 8&' '4& -1' '&)'.&.' %')-.,' '')-5'
% -1' & ,&' %&-' %&5' ,&&') ' 8 &'' =&'' %&,&' ( ) &',' ')-,A
&''&.' ' %&' 6 ((,, -&',' j ' . ' - ' 6 (8) - a' ,)5,'
6&' ' ' %)' %&'&')'&' (&-' ,' &- 31%' ' % 8&' '' % ,'
(82.&- '&- 31%' &(8' ' > 43' ' . '6 (8) -' %)' %&5'
.&,8 ,&' (&' , ')''),' ' ,& &6' (5' 6 -,3 ,% 8'),' %&' (&' ''
8 -1' ,36%' (-, ' 3,' % -1, a
6&' ' %),' -&' 40&6 -' ' %&J) ' 76' 9E< % 6%' ,' &), 5

)-, &'&.ˁ %&ˁ 6 ((,, -&',ˁ)'&ˁ) &.ˁ ˁ,&ˁ &ˁ '&1-ˁ
)-.,ˁ %&'&=&'ˁ %&5ˁ 6% ,&ˁ % 31%ˁ),ˁ 6&'ˁ,)5,ˁ ˁ ,ˁ
- ˁ &1)ˁ ˁ &ˁ %&ˁ)?&,ˁ)-5ˁ J%&'&ˁ &?6&8ˁ)ˁ (&ˁ -J
)-, &'ˁ ˁ 6&' L,ˁ 40&6 -ˁ &ˁ ()5ˁ),+ˁ % ˁ6 3 .ˁ)-.,ˁ -ˁ
,)ˁ 'ˁ -,)-6&ˁ %&ˁ , .ˁ &?6&8ˁ -ˁ %&ˁ ,8 ˁU %&'&ˁ ,ˁ)ˁ
. &'&-6&ˁ 4& &&-ˁ ,& -1ˁ)-.ML -ˁ '&1-ˁ 8)' ,ˁ)-.ˁ & -1ˁ
%&ˁ)?&,ˁ ˁ '&1-ˁ 6 3- '&,>ˁ 'ˁ %&ˁ ()-ˁ 34 &)-ˁ
)'(&.ˁ %&ˁ)?&,ˁ)-.ˁ %&ˁ %&).*23) &',ˁ ˁ %&,&ˁ 6 (8)- &,ˁ
&'&ˁ)ˁ (&>ˁ 43ˁ %)ˁ ()-ˁ 2 .ˁ435ˁ)ˁ (&ˁ)-.ˁ -ˁ
'&(&ˁ 8)' ,ˁ % 6%ˁ %,ˁ %)./ -&=&'ˁ ,&&-ˁ)-.ˁ6 3 .ˁ - ˁ 3,&ˁU
%&ˁ - 5ˁ 6%)-6&ˁ ˁ,& -1ˁ %&ˁ '&1-ˁ 8 ,,&,, -,ˁ ˁ (&ˁ
),ˁ ˁ,&ˁ %&(ˁ -ˁ %&W6 3- '5ˁ %&'&ˁ 83'6%),&',ˁ (1%ˁ
4&ˁ 3-.ˁ)(-1ˁ6)8) , ,ˁ)-.L,()ˁ 63 =) ',ˁ %ˁ 3 .ˁ
4 '' ˁ -ˁ '.&'ˁ ˁ435ˁ .&' L,ˁ)+ˁ ,ˁ),ˁ , 5ˁ),ˁ %&ˁ
()1 -)'5ˁ & &ˁ Jˁ 3 3,

%&ˁ ') 'ˁ - ˁ71ˁ99ˁ9P< 36%&,ˁ -ˁ)ˁ () &'ˁ -ˁ % 6%ˁ %&ˁ
%).ˁ ,) .ˁ, (& % -1ˁJ 3L %&ˁ &-) &ˁ %&ˁ 6)3,&ˁ % 6%ˁ '&23 '&,ˁ
4 5ˁ)03Iˁ %&ˁ 8' .36&ˁ ˁ4 5ˁ ˁ4&ˁ 4' 31%ˁ -ˁ ˁ %&ˁ
6 ((,, -&',ˁ43 &?6&8 ,* 0ˁ (L& 3,ˁ &ˁ %ˁ ,ˁ) (,ˁ
45ˁ-)(&ˁ &?6).&.ˁ ' (ˁ)6 ((L, -&',% 8ˁ % ,&ˁ)3 % ' 5ˁ
-ˁ %&ˁ 6 -2 &'&sˁh6 3- '&,ˁ ,ˁ ,38&',&.&.ˁ %&ˁ ,ˁ %&ˁ - 5ˁ ()-ˁ
% ˁ/&ˁ &?6&8 &.ˁ ' (ˁ %&ˁ 8&') -ˁ ˁ % ,ˁ 8)'ˁ ˁ %&ˁ) ˁ
,ˁ %&ˁ &?6&8 -ˁ ().&ˁ ˁ .ˁ % (ˁ % - 3'ˁ 'ˁ ˁ ()+&ˁ % (ˁ
3-8 83)'Uˁ 3 J (8& 3,ˁ. &,ˁ - ˁ)66&8ˁ %&ˁ % - 3'>ˁ %&ˁ
ˁ4&ˁ '&) &.ˁ +&ˁ %&'ˁ 1&-&') , ˁ @%&-ˁ %&,&ˁ 6 ((,A
, -&',ˁ '&6& =&ˁ ,36%ˁ &? &-, =&ˁ 8 0 5&',ˁ =&'ˁ + -1,ˁ '&1-ˁ
-) -,ˁ)-.ˁ ()-ˁ 6 (()-.&',ˁ &ˁ ()5ˁ ') %&'ˁ 6 -0&6 3'&ˁ
%)ˁ (8& 3,ˁ ,ˁ &?6&8 &.ˁ4&6)3,&ˁ %&5ˁ)'&ˁ) ') Lˁ %)ˁ %&ˁ
ˁ- ˁ,34(ˁ ˁ4&ˁ '&) &.ˁ +&ˁ %&',ˁ I-ˁ)6ˁ (8& 3,ˁ
ˁ,34(ˁ ˁ)-5ˁ % -1ˁ %)ˁ 5 3ˁ ()-,ˁ)'&ˁ,) , &.ˁ %>ˁ
)-.ˁ %)ˁ 5 3ˁ 6)-- ˁ &-.3*&ˁ %&ˁ ˁ)+&ˁ 6)'&ˁ %)ˁ 5 3ˁ)'&ˁ
- ˁ -1ˁ6 (8& &.ˁ ˁ4&)' LL

@%&-ˁ (-&5ˁ%),ˁ 4&&-ˁ 1 &-ˁ)-.ˁ% ˁ (36%ˁ - 4 .5ˁ6)-ˁ
& ˁ %&ˁ) ˁ'&23 '&,ˁ ˁ ˁ4&ˁ) .ˁ 3ˁ 2ˁJ)-.,ˁ -ˁ % 6%ˁ
()-ˁ6 V&-,ˁ = ˁ4&ˁ ,& &.ˁ 76ˁ 9C<ˁ 6&'ˁ). (,ˁ %)ˁ ˁ
,ˁ)-ˁ .ˁ3,)1&ˁ 'ˁ)-.,ˁ ˁ4&ˁ 4 31%ˁ IL (ˁ 8' =) &ˁ 8&', -,ˁ
'ˁ % ,ˁ 83 20 ,&ˁ),ˁ &ˁ),ˁ 'ˁ8' =) &ˁ 8&', -,ˁ ˁ4&ˁ 3'-&.ˁ
3ˁ ˁ834 6ˁ)-.,ˁ -ˁ '.&'ˁ ˁ()+&ˁ ' (ˁ 'ˁ,& &',ˁ76ˁ9;<ˁ
jˁ 3ˁ %&'&ˁ)'&ˁ %&,&ˁ)-.,ˁU @%5ˁ. -Jˁ5 3ˁ &ˁ %&ˁ 8& 8&

' 6' ' ' ,

%) ' %&5')'&' UqQ 3 3,' ,' ,388 ,&.' ')-, &'' %) ') ' %&'
)-.,' % 6%' ' 4&' 83'6%),&.' '' ,& &(&-')'&' -') 5>'),'
' ' ().&') ' . &'&-6&' -' %) ' 8)*' ') 5 Q j'@& ' 43 '
' 5 3' ' - ' & ' 3,' %&'&' %&')-.,')'&' & ' 3,' ,&&' %) '
+ -.' ')-.' ' , $3 ')-. q' ,)5,' %&') 'a' % 6%' ,' 6)8)4 &'
' 63 =) -Kq' ' . &,' - ' ,)5')-.' % 6%' %),' 4&&-' 63 A
=) &. qQ j'@%5 q' '& ' ,' 6&' ' j 5 3' ()5' ,6') 6%')-5')-.'
%' %&' 8 31% ' & ' %&' , ' 4&'),' 8 ''),' 5 3' 8 &),&' 0 %&'&'
,' - ' 4 ' ' , -5' 1' 3-.' -' % 6%')' ()-' ()5' - ' &?8&-.'
% ,')4 3'' ' %&' +&, J/JQ j' ' 6)-- q' ,)5,' 3 3, ' j' -)(&' %&'
8)' 63)'')-., ' 4&6)3,&' ' ,%) ' - ')+&')-5' ()-J,')-.'
% 3 ' % ,' 6 -,&- qQ % ,').(,, -' ,') , ' ().&') ')'13A
(&-')1) -, ' 3 3, ')-.' 6&' ' 6 -6 3.&, ' %) ')-.' '
4&' 4 31% ' %&-' ' ,%) ' ,3 ' %&' - &'&, ' 4 %' ' 435&'')-.'
,& &'' ' % ,' ,' 8'&6 ,& 5' %&' 6 -. -' -' % 6%') ') ''
4)'1) -,')'&' ().&>' 43 ' 6&' J,' -, -3) -' ,' %) '),' %&'
435&'' ' 83'6%),&' %' 834 6' (-&5 ' %&'&' ' 4&' 0 44&'5'
)-.' . ,% -&, 5 '
%&') ' 3' %&'' 8' = .&,' 76 ' 9B< %) ' % ,&' % ')'&' -'
8 ,,&,, -' ' 834 6')-.,' ,%) ' - ' 1 =&' %&(' 38' % 3 '
4& -1' -.&(- &. ' % ,'),')' (, ' '&), -)4 &' 6 -. -' 43 '
' . &,' - ' ,) , 5' 6&' ' % ' '&()'+,' %) ' -' '(&'' (&,'
%&-')-' 1')')-') '),)+&.' ' % ,&' % ' &'&' & %&'' -'
%&' 6638) -' ' 834 6')-.,' '' %).' %) ' %&' &'(,' j' . 3,'
8 ,,&,, -,q' &'&') ') . ' 43 ' - ' %&5' ' 4&' .& 1% &.'
) ' %&' 8' ,8&6 ' ' 4& -1' & ' 8) .' '' 1 = -1' 38' %) ' %&5'
6)-- ' +&&8 ' &'&' %&' . , -1&-3 3, 5' 6 - 3-.,' ' . , -6 '
% -1, ' %&'&' &'&' 834 6')-.,' -' %&' 6638) -' ' 8' =) &'
8&', -, ' % 6%' %).' 4&&-' 6638 &.' '' 1&-&') -,>')-.'
%&'&' &'&')'1&' ')6 ,' % 6%' %).' 4&&-' 1')- &.' 45' 3)'
'' ,& V&.')-.' 6638 &.' -' % ,' (&' 6 - ,6) &.')-.,' % 6%'
31% ' ' %)=&' 4&&-' , . ' 6&' ' 83'8 ,& 5' 6 - 3-.,' '
6),&,' 23 &' . , -6 ' N ' %&') ' 1)=&' %&' ,)(&' -.&(- 5'
-' 4 %' 6),&, ' '),' 6&') - 5' 3-03, ' 0)-.' ' ()5' 4&' '3&' %) '
$) 1 3, ' %&') %&'* -*) ' ' 3 3, ' %).' ((&-,&' ')6 ,'
-' % ,' 8 ,,&,, -')-.' 3 .' 4&' =&'5' 1).' ' 4&' ' .' ' ,36%')-'
3-6& /) -' 8' 8&' 5') ')' 1 .' 8' 6&' &=&'' ' %&') ' 8) .'
% (')' '&), -)4 &' 8' 6&' '' (8' =&(&- , ' ' 3 .' 4&' '' %&'
- &'&, ' ' %&') &' %) ' $) 1 3,' ,% 3 .' 8)'' ' %' % ,')-.

)-.' %&',' ,% 3 .' %)=&' ' %')' 8&' &6 ' &' 6&' ' ,)5,'
%) ' %&'&' ,') , ')' 1'&) ') (3- ' ')-.' 5 -1'), &' 4&6)3,&'
' ,' , &' &')-.' .&,&' &.' 4&6)3,&' ' ,' 3-%&) %5')-.' ,36%'
%) ' %&' 6638)- ,' (3, ' &)=&' ' ' %&5' 6)-- ' ,& ' ')-.'
6&' ' 3 .' 8&',3).&' %&' ()-' 6 V&-,' %) ' %&' &-' '
435' % ,' ' %&,,')-.' @&' , -' ,&&' %5' %&' ()+&,' ,36%')-'
(83.&- '),,&' -' 3 3,' %).' ,) .' -' %&' &-) &'),' 6&' '
) '(,' ' %) ' %&' 8 &4&)-,' %&' 6 ((-' , ' ' -' %&' 6 5' &'&'
' 8 &' 3 ' %).' ' (36%' 8 6) ' 8 &' a' &'%)8,' 3 3,'
,) .' , (& % -1' & ,&K' %&' (1% '%)=&' ,) .' %) ' %&5' 6 3 .' - ' =&'
)-.' %&' 8' 8 ,&.' &(1') -'),')' '&(&.5'),' &' . ' , (& (&,'
-' +&' 6),&,' %&-')' . , ' 6 ' ,' =&'6' .&.' %' 8 ' ' A
&=&' ')66 '. -1' ' 6&' ' 3 3,')' ' 43-&' 6 (8) -&.' ' %&'
8 6) ' 8 &' ' ' %&' 8 &4&)-,' K j' %&,&' & ,' 31% ' ' 4&'
83(8&.' 3 ' .') -&.' LJ %) '),' %&' &?8'&,, -' ' 3 3,'),'
'%&' &'&' ,8&)+ -1' ')' ,% 8L,' 4 1&') &' ' ' , 3 ' -')' .') - '
')' &,,8 ')-.' - ' ')' (, ' =) 3)4 &' 6),,' ' 6 V&-,'
a 3 ' q' ,)5,' 6&' ' 76' 9D<' j ' 5 3' ' , &-' ' (&'
()-, ' ').= ,&' 5 3' '% .'), ' ' %&' - 3&-6&' % 6%' 5 3'
8 ,,&,,' +&&8' 5 3'' 4&' 5 ' +&&8' 5 3'' = &' , 6+' ' 5 3''
% - 3')4 &' 8 , -' ' %&' 6 5' ' %&' '3 (' ' %&' 1) (&,'
' 5 3'' &), *.)5,')-.') ' %&' %&'').=)-)1&,' % 6%' 5 3'
&-0 5' 3- &,,' -.&&.' 5 3' 8'& &'' ' &)=&' &=&'5' % -1' %&'&'
4&% -.' 5 3' ' 23 ' %&' 1 ' 3,' ,3- 1% ' ' % ,' 6 ((-A
&) %')-.' ' ' 3 3,' % ' ' 8)- ' 5 3' -' %&')' .'
,)-.,' ' 8 - 3(' '' -' %&' 8&, &- ' ,)(8,' '))8)'
6&' ' 6 - -3&,' -' %&' ,)(&' &? ')=)1)- ' , ') -' ' ,8&)+'
' 3 3, ') &'' %)= -1' ') ,&.' , ' (36%' 45' ,) &, ')5 -1' 3 ' %&'
(-&5' -' 4)''&-')-.,')-.' ,)(8, ' j' ' ,' , ')-1&' a' %&'
)..,' 43 ' &' ()5' . 34 ' '%&' & ,' %&' '3 %' j %) ' &=&'5' % -1'
,' ' 4&' , .' 45' %&' &'(,' ' %&') ' 4& '&')' , -1 &' 6 .'
,' 4 31% aQ ' % ,' &'&' '&) 5' '3&' - ' = -1' ()-' 6 3 .'
&?8&6 ' ' ,&&')-5' ,& &(&- ' ' 6 V&-,' -' -& 5*83'6%),&.'
)-.,' '' ' 3 .' 4&' (8 ,, 4 &' ' -.' 83'6%),&',' '') ' %&'
8 ,,&,, -,' ' %&' '&834 6' -')-5' '&), -)4 &' (&' j' '8& 8 &'
,% 3 .' '& 3,&' ' ,& ')-. ' %) ' ,' ' 4&' . -&' %' %&' (-&5' Ua

M /># J ' N# ?<W? DCJ CB? <' ' D DC' # >=? c ' $G' @(+#= ' ND' DH'

9 ; C*   ' ' ' ' ,

6&' ') , + , '   %&') ' ,) 5 , ' %) ' ' , ' - ' ' 4&' 8) . ' - ' %&'
'&) , 3 ' 5 ') - . ' ' . &6) ' &, ' %) ' ' , %) ' - ' 4&' . & ( ) - . &. ' ' %&'
&- '   %&' & '&' %&' &- '   ' +&&8' %&' (-&5 ') - . ' %&'   ( ) - '
6 V&- , '   ' - ' %) =&' %&') - . , '   3 3 , ' ' &8 &, ' '' , ' , 388 , &. '
' ' &8 5' K @ &' , %) '   &''&- 31%' ' - . 36&'   -&' , ' ' , & ' j @ & '
%&- J/' '& ' , '   6&' ' j) 66 ' . - 1' ' %&') ' &' , %) ' , & '
3'' 8 ' 8&' 5') ' , 36%' 8 ' 6&') , ' &' 6) - ') - . ' 435' %&'') - . , ') , '
. &) '') , ' %&'   -&' , ' 6%   , & a'   ' &' 6) - ' ,) & 5' 6 - 6 3 . &' J ('
6&' J , ') ' 13 (&- ' , ' %) ' %&') ' L) , ' 4) . 5' . ') - ' %) '
) ' 6 &=&'') . = 6) &' 6 3 . ' &) , 5' 8 - ' 3 ' %&' . & &6 , ') - . ' %) '
&' 6) - - ' &) ' - ' ' ('   6&' ') ' %&' ' 3 % '   , ' 6 - 6 3 , - '
%) ' %&' 6 ((, , -&' , ' (1% ' 3 - . &'' 6&') - ' & ' &3 (,) - 6&, '
+&&8' - ' %& '' %) - . , ') ' %&' (-&5' % 6%'   ) , ' ') , &. ' 45' %&'
,) &' ' 834 6' 8 ' 8&' 5 ' , ') 4 , 3 & 5' - 6 ' &. 4 &

%&' ' 6%' &' '   ' 5' ') 83) ' %&' -&, ' ') 6 ' - ' %&'   ' . '
' 4&' , & &. ' 3 - . &'' % , ') ' 76 ' 9F< K =&' % 3 ,) - . ' 6   - , , '
' 4&' , &- ' j ' 3 ' . ' 5 3' , 388 , & a' %&' ') '' ,) 5 , ' ' % , '
%&) ' &' , ' j ' %) ' % -&, ' 23 & ' (&- ' +&' 5 3' , & =&, '   ' 4&' , &- ' U
- . ' ' %&' 6 ((, , -&' , ') +&' =&' % 3 ,) - . ' (&- ' ' &) . 5' ''
=   &- 6&' ' 6 ' (&') - . ' (3 ' . &' ') - . ' 66385') ' 8) 6&' % 6%'   ' 4&'
) 4 &' ' ( ) +&') '' - '   ('   ' 5 3')   ' % , ' ' 4&' . -&' - '
5 3'' -) (&' U a'   &' &' 6&' ') . . ' &, , &, ' %&') , , & (4 5') , ' 6 (8 , &. '
' % -&, '   ' . &' 5' 8&' , - , ') - . ' 5& ' %&' , 388 , &, ' %) ' %&' &'
, ') -   %&'' 6) , , '   ') ' . &' &- ' 6%) ') 6 &' ' % ') ' &' - ' 8 ' &, &- '
43 ' % ' (3 , ' %) =&' 4&&- ' = - 1') '   (& ' '' %&' &' & , &'   3 . '
, 36%') ' .) - 1&' 3 , ' 6) , , ' 4&' 33 . ' U   % , ' - . &&. ' , ' - & 1 4 & '
- ') ') ' 1&' 6) 8) ' +&'   (&' % 3 ,) - . , ' ' %&' 8   ' &, ') - . ' '
%&'   ' , ' 6) , , '   3 . ' - ' 6 (&' '   , &- ' ' , 3&%') ' , 8&&6%') , '
% , ') - . ' ') - 5' ' %& (' . . ' 6 (& ' '   3 . ' 4&' - 5' ' ( ) +&'
) ' . , 3 ' 4) - 6&

6&' ' ,) 5 , ' %) ' %&' 6 ((, , -&' , '   ') +&' ' %&' , & &A
(&- ' ') 83) ' %& '' . &8&- . &- , ' - ' % , &' -) (&' %&5' 6) - ' % . '
) - . ' &- 0 5')   (&- , ' '' &=&' 5' , & &''   ' %) =&' &- ' j 0 3 1 &') a'
7) 4 3 ' , ?') 6 ' &, ') - . ') ' % ' . <> 43 ' 4&, . &, ' % , ' %&' 6 ((, , -&' , '
' 435' %&')   (&- , ' '   (' - &&. 5' 8&' , - , ') - . ' 3   ( ) & 5' 1& '
) ' %&') - . ' - ' %& ''   - ' %) - . , ' j   ' 5 3') - , &'' %) ' %&') '
' 4 . , ' % , ' ') . (' %) ' ' , ' , a'   6&' ' ' &8 &, ' > j ' 43 ' %&' &'
, ' %&' ,) (&' 8 ' % 4   - ' - ' %&' &?'   ' - &) '   ' 3) ' % 6%'
1) =&' %&' 6 - , 6) &. ') - . , '   ' ')&- &, &' W %& ' , & &' , ') - .

5& ʿ %&,&ʿ)-.,ʿ)'&ʿ - ʿ -&.ʿ 45ʿ=&'5ʿ & ʿ8&', -, qʿ ʿ %&ʿ
') 'ʿ ,ʿ & -1ʿ %&ʿ '3 %ʿ%&ʿ ,ʿ - 5ʿ) '(-1ʿ %) ʿ &ʿ (1% ʿ
%)=&ʿ13&,,&.ʿ % 3 ʿ % ,ʿ),, ,)-6&ʿ %) ʿ ()-5ʿ ʿ % ,&ʿ % ʿ
'&6& =&.ʿ ,() ʿ) (&- ,ʿ 3 .ʿ ,& ʿ %&(ʿ& %&'ʿ ' (ʿ-&6&,A
, 5ʿ 'ʿ4&6)3,&ʿ %&5ʿ8'& &''&.ʿ)ʿ)V5ʿ &ʿ -ʿ %&ʿ)'1&ʿ -,ʿ ʿ
%&ʿ%)'.ʿ '+ʿ ʿ -1ʿ %&ʿ1' 3-.

3 3,ʿ %).ʿ ,) .ʿ -ʿ %&ʿ &-) &ʿ 76ʿ 9G< %) ʿ -ʿ ,& &6 -1ʿ
6 -, ,ʿ 'ʿ)83)ʿ%&ʿ 3 .ʿ 4&1 -ʿ45ʿ)+ -1ʿ %&(ʿ ' (ʿ %&ʿ
jʿ (3)ʿ ' 43, qʿ %&ʿ ', ʿ ʿ %&ʿ 3, 6ʿ ' 4&,ʿ43 ʿ - 5ʿ %&ʿ
%ʿ ʿ) ʿ %&ʿ ' 4&,ʿ -ʿ '.&'ʿ 'ʿ %&ʿ 3'ʿ '4)-ʿ ' 4&,ʿ6)(&ʿ
4& '&ʿ ʿ 6&' ʿ ʿ6 3J,&ʿ 40&6 ,ʿ ʿ % ,ʿ))-1&(&- ʿ)-.ʿ
) ʿ %&ʿ ,)(&ʿ (&ʿ & ,ʿ %&ʿ),,&(4 5ʿ %) ʿ ʿ % ,ʿ '6%ʿ &'' '5ʿ
&'&ʿ . , ' 43 &.ʿ) (-1ʿ) ʿ %&ʿ ' 4&,ʿ, ʿ)'ʿ ' (ʿ %&'&ʿ4& -1*
&-ʿ031&')ʿ)8 &6&ʿ %&'&ʿ 3 .ʿ - ʿ 4&ʿ &=&-ʿ' (ʿ&- 31%ʿ 'ʿ
,36%ʿ)ʿ (3 3.&ʿ ʿ,)-.ʿ -ʿ %&ʿ1' 3-. ʿ ʿ %&5ʿ &'&ʿ8)6+&.ʿ
6 ,&ʿ 1& %&'ʿ ʿ 3 ʿ &=&-ʿ ʿ5 3ʿ6 3 .ʿ1& ʿ % ,ʿ)(8)-)-ʿ
)3. qʿ%&ʿ ,)5,ʿ jʿ 3 .ʿ ʿ- ʿ4&ʿ 4& &'ʿ %) ʿ ʿ,% 3 .ʿ'&() -ʿ
834 6ʿ 8' 8&' 5ʿ 4& -1ʿ)ʿ (,ʿ ,&63'&ʿ)-.ʿ =) 3)4 &ʿ , 3'6&ʿ
ʿ -6 (&ʿ %&ʿ1')-)'5ʿ 'ʿ 5 3'ʿ , .&',ʿ)-.ʿ %&ʿ 6 V&-,ʿ ʿ
(&ʿU ʿ ʿ ,ʿ . , ' 43 &.ʿ % ʿ ʿ1& ʿ ʿ 76ʿ < U ', ʿ
ʿ ʿ6 (&ʿ - ʿ %&ʿ%)-.,ʿ ʿ (&-ʿ' 8&ʿ 'ʿ'&= 3 -ʿ'&).5ʿ
%&-ʿ %&ʿ , 1-)ʿ ,ʿ 1 =&-ʿ 45ʿ %&ʿ 6 ((,, -&',ʿ ʿ ()/6%ʿ
)1) -, ʿ %&ʿ 6 V&-,ʿ ʿ (&ʿ)-.ʿ (),,)6'&ʿ %&(LLʿ 6&' /,ʿ
8' 8%&65ʿ),ʿ -ʿ)ʿ ()--&'ʿ03, &.ʿ45ʿ %&ʿ &=&- ,ʿ ʿ %&ʿ 5&)'ʿ
- 6ʿCC ʿ &6 -. ʿ 6&' ʿ) '(,ʿ %) ʿ %&ʿ % &ʿ)(8)-)-ʿ
&'' '5ʿ ʿ3 () &5ʿ6 (&ʿ - ʿ %&ʿ%)-.,ʿ ʿ %&ʿ '6%ʿ
ʿ6 3',&ʿ45ʿ %&ʿ ,& &',ʿ ,& -1ʿ %& 'ʿ) (&- ,%)-.ʿ % ,ʿ
) , ʿ),ʿ)ʿ '&), -)4 &ʿ 8'&. 6 -ʿ 'ʿ ,36%ʿ)ʿ 8 83) -ʿ),ʿ
)66 '. -1ʿ ʿ 6&' ʿ 3 .ʿ4&ʿ 8)- &.ʿ -ʿ %&ʿ)(8)-)-ʿ)-.ʿ
3 .ʿ ()+&ʿ 4).ʿ 63 =) ', ʿ)-. ʿ),ʿ) '&).5ʿ 4,&'=&. ʿ 3 .ʿ
4&ʿ1).ʿ ʿ1& ʿ4)6+ʿ ʿ %& 'ʿ .ʿ%)3- ,ʿ -ʿ %&ʿ)'1&ʿ -, ʿ
%3,ʿ45ʿ %&ʿ 1')')-ʿ) ʿ ʿ 3 3,ʿ %&ʿ) &ʿ 3 .ʿ ,&ʿ %&ʿ
'&- ,ʿ .&' =&.ʿ ' (ʿ %&ʿ834 6ʿ)-.ʿ -ʿ)(8)-)>ʿ %&ʿ,& &',ʿ
3 .ʿ1& ʿ %&ʿ)-.ʿ 'ʿ - % -1ʿ),ʿ 6&' ʿ ,)5,>ʿ)-.ʿ)ʿ ,3'&ʿ
, 3'6&ʿ ʿ -6 (&ʿ ʿ %&ʿ) &ʿ 3 .ʿ4&ʿ63 ʿ j>ʿ)-ʿ -6 (&ʿ
% 6%ʿ %).ʿ -&=&'ʿ) &.ʿ),ʿ %) ʿ ' (ʿ %&ʿ 8' = -6&ʿ ,)ʿ%).ʿ
) &.ʿ 'ʿ ()-5ʿ5&)',ʿ .3' -1ʿ %&ʿ %' .) 6ʿ)'ʿ %) ʿ ' (ʿ
8) -ʿ .3' -1ʿ %&ʿ (&ʿ &' '3,>ʿ)-.ʿ),ʿ ʿ 6 5ʿ.3' -1ʿ
%&ʿ,)=&ʿ)'ʿ ʿ -,ʿ&=&-ʿ -&6&,,)'5ʿ 'ʿ / 23 3,ʿ ʿ,388 5

%&' 6 &,' %' 6 '-' 3' %&'' ' 6 3 .' - ' 4&' ,) .' *' % ,'
8' 8 ,)' '1')- ' %&')(8)-)-' &'' '5' ',& &','),' '%).'
4&&-' ,) .' ' %&'' , ( )'' 8' 8 ,),' %)' %&')-.,' ') 5'
31%'- ' ' &'), &')-.'3-63 =) &.'45' '&&' (&-' %&'),'
)-.', ' -1&,')'13(&-'76' PE<)1) -,'1')- -1' %&')(8)A
-)-')-.' '-& ',& &','),' % ,>' %&')-.'),') '&).5' 6638&.'
)-.'63 =) &.'45')')4 ' 3,')-.' -.3, ' 3,'4 .5' '(&-' %&'
&,,&&,' ' %&' ()-') &'1 .')'(&',')-.'1 .', .&','
% '3-.&'' %&') ' ' 3 3,' 3 .' %&' .' =&-' 3' %' %&''
=&,')-.' 6% .'&-' ' (' %&')-.,' % 6%' %&'') %&',' %).'
(8' =&.')-.' %&'&' %&5' &'&' 4(&.' ' 6&' '6 3 .'03, 5'
,)5' %)')' . =, -' ' %&')(8)-)-')-.')(-1' 6 - , ,'
3 .'4&')' . , 3'4)-6&')-.')-'&?83 , -' 'h %&'8 &4&)-,')-.'
- ')',& &(&-' ' %&(' =&-' ' %&' -& ' 6 - , ,' 63 A
=) &.' %&')-.'),' & '),' %&' .' &,,&&,' %&'&' 3 .' 4&'
- ' 1) -' ' %&') &' '')')'1&' -3(4&'' ' % -&,')-.'
-.3, ' 3,'63 =) ',' 3 .'4&' 3'-&.' 3' ' %&'')-.,')-.'
% (&,'>')-.' %&'&' 6 3 .' %&,&' (,&')4 &')(&,'4&)+&' %&(A
,& =&,' %&-' %&5' &'&' &0&6 &.' ' (' %Y')'(,' -' % 6%' %&5'
&'&'4 '-')-.' 4'&.')-.' % 6%' %&5'%).' ().&' &' &' 45' %&'
)4 3'' ' %&'' %)-.,U' %&') ' 8' 8 ,&.' ').' ' %&'
)(8)-)-')-.'), ' %&').0 - -1' ')6' 6) &.' &) ,' -'
% 6%' %&') (&- ,' 3 .' 4&' & =&' 031&')>')-.'3-.&'' %&'
8 &',' 1 =&-' %5' %&') ' %&' 6 ((,, -&',' 3 .'%&')4 &' '
()+&' ,& &(&- ,' -' %) &=&'' (3- 6 8)' 7))-' -,<)-.'
.' 6 - &,' %&5' 8 &),&.')-.' %3,' %&5' 3 .' 8)6&' %&''
1)'' , -,'),' 6&' ' 6) ,' %&(' -') &,' &)-3(' &)'
3()&' &)8 ,' (8&')-.' %&'' -,' ' % ,' '6%'
6 3- '5

%&,&')'&' %&' 6% &'8' = , -,' ' %&') '),'&?8) -&.'45'
6&' ' % ' ,3(,' 38' 76'PB< -' -&' 6%)8 &'') ' %)' %&' %),'
,) .' 4& '&' - ' '1& -1' ' (&- -' 6&' % ,' &-.' -'
(8& 3,' 6&' '%),') '&).5') 3.&.' '8&', -,' % ' &-6 3A
')1&.' 3 3,' ' 8' 8 ,&' % ,' 4 ' 43' %&' -)(&,')'&' - '
(&- -&.' .&'-' 6 -0&6 3'&' 4' -1,' - ' %&' 1%' %&,&'
(&-' % ' &'&' '+ -1' -' %&' .)'+')-.' 8'&,&- ,' 3,' %'
)' = & ' ' - '13&,' % 6%' - ')- &-' ' &'' %),' '&8 ' &.'
,' &' 6 - -3&' 3'' -)'') =&')-.' 6 (&' ' %&' &=&- ,' ' 6'
BG' %&-' ')&,)''),' 6 -,3 ' ' ,' 8 ,, 4 &' %)')6 ,' ()5

,311&, ʿ , (&ʿ , 3 -ʿ ʿ %&ʿ . 63 &,ʿ) - .ʿ 8&'8 &? &,ʿ ') ,&.ʿ 45ʿ % ,ʿ 8' 8 ,&.ʿ 1')') -ʿ) ʿ) - .ʿ 45ʿ 6&' /,ʿ 8)') ʿ) - .ʿ , (& (&, ʿ),ʿ &ʿ ( )5ʿ % - + ʿ 3 -) "ʿ = & ʿ ʿ ʿ 3 ʿ ʿ &ʿ 6) -ʿ -&=&"ʿ . ,6 =&"ʿ ('&ʿ %) -ʿ %&ʿ %),ʿ .ʿ 3, ʿ &ʿ %)=&ʿ -ʿ % ,ʿ ,&6 - .ʿ ') -ʿ)ʿ =&'5ʿ - , '36 =&ʿ 6%)8 &"ʿ -ʿ ( ) -ʿ % , '5ʿ ' (ʿ % 6%ʿ &ʿ ( )5ʿ &)' -ʿ ('&ʿ %) -ʿ ' (ʿ)ʿ = 3 (&ʿ ʿ &)4 A ') &ʿ 6 (4 -) - ,ʿ) - .ʿ '& &? - ,

6&' ʿ %) .ʿ =& - 3'&.ʿ ʿ (&& ʿ %&ʿ ' 43 - &ʿ -ʿ %&ʿ 8 83)"ʿ),,& (4 5ʿ) - .ʿ '&, , ʿ % ,ʿ 8' 8 ,) ʿ &ʿ),ʿ & ʿ '&6& =&. ʿ % 31%ʿ %&ʿ),ʿ ,8&)+ -1ʿ)1) - , ʿ) -ʿ 1')') -ʿ) ʿ) - .ʿ 4& &'ʿ '&6& =&. ʿ %&ʿ ,)5, ʿ %) -ʿ &=&"ʿ) -5ʿ ( ) -ʿ),ʿ % ʿ 6) (&ʿ %&'&ʿ ʿ '&6 ((& - .ʿ) -ʿ 1')') -ʿ) ʿ @&ʿ 6 -6 3 .&ʿ %) ʿ 3 3,ʿ ( ) .&ʿ - ʿ) - , &"ʿ ʿ % ,ʿ ,8&&6%ʿ "ʿ %& -ʿ 6&' ʿ) . .'&,,&.ʿ %&ʿ 8& 8 &ʿ)1) -ʿ -ʿ % ,ʿ) ʿ %&ʿ ,) .ʿ %) ʿ %&ʿ ' 43 - &,ʿ 3 .ʿ %)=&ʿ)6 &.ʿ ('&ʿ 8' 8&' 5ʿ ʿ %&5ʿ %) .ʿ -ʿ % ,ʿ 8'&,& - 6&ʿ ( ) .&ʿ %&ʿ 6%)'1&ʿ)1) - , ʿ % (ʿ % 6%ʿ %&5ʿ %) .ʿ ( ) .&ʿ -ʿ % ,ʿ)4,& - 6&ʿ b76 ʿ E< ʿ @%& -ʿ %&ʿ (3 - &.ʿ %&ʿ , ')ʿ % ,ʿ ,&6 - .ʿ (& ʿ %&ʿ ,) ʿ %) ʿ 8)' ʿ ʿ %&ʿ),,& (4 5ʿ %) .ʿ - ʿ %&ʿ ,) (&ʿ && -1ʿ)' . ,ʿ % (ʿ),ʿ -ʿ %&ʿ '(&"ʿ 66), ->ʿ 43 ʿ -ʿ)ʿ & ʿ)' .ʿ ' . ,ʿ %&ʿ & - '&) &.ʿ % ,&ʿ % ʿ . .ʿ - ʿ 4& &=&ʿ %) ʿ %&ʿ ' 43 - &,ʿ %) .ʿ ,) .ʿ -ʿ % ,ʿ)4,& - 6&ʿ ʿ '&) -ʿ %& "ʿ 1 .ʿ 8 - -ʿ ʿ % (0ʿ) - .ʿ %&ʿ),+&.ʿ % ,&ʿ % ,&ʿ ,& - (& - ,ʿ %) .ʿ 4&& -ʿ , 1% 5ʿ) &'&.ʿ ʿ 1 =&ʿ % (ʿ %& "ʿ)= 3')4 &ʿ) & - -ʿ "ʿ)ʿ ,% ' ʿ (&ʿ , ʿ %) ʿ ʿ %&5ʿ ,% 3 .ʿ)88' =&ʿ ʿ %) ʿ %&ʿ),ʿ 1 -1ʿ ʿ ,)5ʿ %&5ʿ (1% ʿ))5,ʿ % - +ʿ & ʿ ʿ % (ʿ) - .ʿ ʿ %&5ʿ ,% 3 .ʿ - ʿ)88' =& ʿ %&5ʿ (1% ʿ 6 - .& (-ʿ % (ʿ) ʿ -6& ʿ %&ʿ 6%)'1&ʿ ʿ % ,ʿ & - & (&,ʿ),ʿ %) ʿ %&ʿ),ʿ 88 , -1ʿ % ,ʿ 1')') -ʿ) ʿ) - .ʿ %&ʿ - &'&, ,ʿ ʿ %&ʿ 8& 8 &ʿ "ʿ %&ʿ 83'8 ,&ʿ ʿ 8 &), -1ʿ ,&=& -ʿ 5')- ,ʿ) - .ʿ %&ʿ '&, ʿ % ʿ %& .ʿ) - .,ʿ 45ʿ 1') - ,ʿ ' (ʿ 3) ʿ %&,&ʿ aʿ ,&=& -ʿ 5') - ,ʿ qʿ)'&ʿ , (&ʿ ,&=& -ʿ (& -ʿ % ʿ %) .ʿ 1 ʿ) -ʿ & - '(3,ʿ) (3 - ʿ ʿ) - . ʿ) - .ʿ)ʿ &)' -&.ʿ 6 ((& -) "ʿ =& - 3'&,ʿ ʿ 13&,,ʿ %& "ʿ -) (&, ʿ ʿ % ,& aʿ ,)5,ʿ 6&' ʿ % ʿ 4& &=&ʿ % ,ʿ 6%)'1&ʿ (3, ʿ 4& &=&ʿ %) ʿ %&ʿ) ʿ ʿ 3 3,ʿ '&,6 - . ,ʿ 3)/,ʿ 1')- ,ʿ) - .ʿ . = .&,ʿ %&ʿ) - . ,ʿ) (-1ʿ 5 3>ʿ "ʿ) ʿ &), ʿ %) ʿ ʿ)+&,ʿ , (&ʿ) - .ʿ ' (ʿ % ,&ʿ % ʿ)'&ʿ -ʿ 8 ,,&,A , -ʿ ʿ 834 6ʿ) - .ʿ -ʿ '.&"ʿ %) ʿ 5 3ʿ ( )5ʿ 4&ʿ ,& &.ʿ -ʿ >//ʿ 43 ʿ %&ʿ ʿ ,% ʿ %) ʿ % ,ʿ ,ʿ - ʿ , ʿ %&'&ʿ),ʿ -&ʿ 6%)8 &"ʿ -ʿ %&ʿ) ʿ %&ʿ ' & %ʿ % 6%ʿ 6&' ʿ 76 ʿ 9< 83'8 ,& 5ʿ %) .ʿ ( ) .&ʿ - ʿ '& ( )'+,ʿ 0ʿ %) ʿʿ %&ʿ (1% ʿ - ʿ),ʿ %&ʿ ,)5, ʿ 8& -ʿ .

$ ʿ ʿ

9;F , ' ' , ' ' ,

3-.,' '' ') ,&' '&,%' . ,83 &,') ')' (, ' 3-,&), -)4 &' (&'
%&') ' ' ' $) &' 3,')663,' 7= ' ' 8 ' PBC< % 6%' 6 -A
'(&.') ' 3)/,')6 ,'),' (, ' 3-03, ' % 31%' &?63,)4 &'
3-.&'' %&' 6 '63 (,)-6&, ' 3 ' % ,') ' ' 3 3,'),')' 1'&) '
.&) ' ('&' ,6)-.) 3, ' '' ' ') &.' %&' &' ' &=&'5' % -1'
%) '%).'4&&-' 1 =&- '),, 1-&. ' , . ' 1 /)- &.' -' %&' -) (&' ''
-' %&' 4&%) ' ' %&') &' , -6&' %&' 6 -,3 ,% 8' ' ')' 3,'
)-.' -')8 ' 3,')'4 ' ' F9<' 3 ' %5' . &,' 3 3,' ?'
-' %&' 5&)'' ' 'J6 -,3 ,' % ' &'&' 3)/,' 1'&) &, ' 88 A
-&- ,'U %&' '&), -' , ' %&' ,%&.' - ' ' (&- -' 3)/,' -) (&'
' 3 ' &=&'5' 4 .5' +- , q' ,)5,' 6&' ' ' %) ') &'' %&,&' 6 -A
,3 ,' 3)'),' . 6) '' ')-.' %) ' - ' -&' &?6&8 ' 3)' ().&'
)-5' 1 *)- ,' , -6&' %&' 6 -,3 ,% 8' ')' 3,')-.')'4 '0')-.'
) ' %&,&' 1')- ,' ')-.' ().&' 45' 3)')'&' ') &.' 45' % ,'
) ')-.' %&' &' ' %&')-.,' ,' .&6)'&.' ' 4&' &23) ' '
%&' =&'5' 4&, ' &' 45' % 6%')' ()-' 6)-' % .')-' &,) &'0' -)5 '
' ,' &=&-')*' 4& &'' &' %)-')' ()-' ()5' %)=&' ')-.,' % 6%'
,')-6&, /,' 8 ,,&,,&. ' '')-.,')'&' %& .' 45' %&' 4&, ' &'
7 8 ('03'&< %&-' %&5')'&' %& .' -' %&' (, ')= 3')4 &' &'(,'
7 8 ()' 6 -. -&<' ')-.,' '&&' 7 4&')< ' (' ,&'= 3.&,'
)'&' %& .' -' 4& &'' &'(,' %)-')-.,' % 6%')'&' 43'.&-&.' %'
%& (' 7,&'=)<')-.,' % 6%')'&' - ' %58 %&6) &.' '' (' 1)1&.'
)'&' %& .' -' 4& &'' &'(,' %)-')3.,' %) ')'&' (' 1)1&.' 7 4 *'
1))<')-., ' -' '&,8&6 ' ' % 6%' - ' 8)5 (&- ,')'&' ().&'
7 ((3-)<')'&J %& .' -' 4& &'' &'(,' %)-')-.,' % 6%' 8)5'
, (& % -1 q' 66 '. -1 5' 45' % ,' 6%)8 &'') ' (' 1)1&.')-., '
' %&5' &'&' -6 3.&.' -' 3)/,' 1')- , ' 3 .' 4&' '& &),&.'
' (' %&' 6) (,' ' (' 1)1&&,>')-.'),' ' 8)5 (&- ,' ' % 6%'
)-.,' ()5' 4&')4 & ' ' q' ,)5,' 6&' ' ' (3, ' 8)5' %&' 8& 8 &'
' 3,63 3 (' '' %&' 3,&' ' %&' 23)' ')4?J)' -' '&,8&6 ' '
(5')-.') ' 3,63 3 ('4&6)3,&' '4 31% ' ' % &' ' %&')-.'
%).'4&&-' 1')- &.' ' (&' 45' 3) ' ' ,% 3 .' - ' 8)5')-5' % -1'
3-.&'' %&') ' ' 3 3, q' 3 ' % ,' ,' 6 &)' 5'- ' %&' (&)- -1'
' %&') >')-.' ' 3,&' -&' ' J 6&' /,' -' &?8'&,, -, ' '
,')-' (83.&- ' (,'&8'&,&-) ->' '' %&' '.,' JL 8 ('
03'&q' (&)- ' %) ' %&' &' ,% 3 .' %&' 6 (8 & &')1) -, ' %&'
) & ' - ' %) ' %&')-.' ,% 3 .' 4&' '&&' ' (') ' 43'.&-,'
1) - ' %&') ' ' 3 3,' . &,' ('&' ' - ' - 5' ,&63'&,

0 /DD' ' ! ' ' ! " # ' $!% !! &! & ' ' ' ()

%) '%),' 4&&-' 1')- &. '43 ') , ' %) '%),' 4&&-' a' 8 ,,&,,&.' q' -' %&' ( )-' ,&-,&')-.' %&'&')1) -' 6&' ') &(8 ,' ' (,A &).' % ,' %&)'&',' 45', (&' &6%- 6)' ( ) & ,')4 3 ' %&') ' ' 8 ,,&,, -* % 6%' &' ( )5' 8),,' =&'' 76' P<' 3 ' %&') '(,')-.' %&'&' &' 6)-- '6 - '). 6 ' % (' %) ' (36%')-.' %).' 4&&-' 6 - ,6) &.' '' -' ( )-')-13)1&' .&6)'&.' 834 6' 45')') ' ' 3) ')-.' %).' -&=&'' 5& ' 4&&-' 1')- &.' '' , .'43 ' ' J),' 6638 &.' 78 ,,&,,&.' -' ( )-')-13)1&< 45')' & ' (&-' (, ' (83.&- 5 ' &'&' &' %)=&')-' &?) (8 &' % 6%'),, , ,' 3,' -' '(-1')' ' 1% '6 -6&8 -' ' %&' -) 3'&' ' %) '8 ,,&,, -' '834 6')-.' 7= ' '6' EE' E9<' % 6%' %).' 4&&-')' 6)3,&' ' 8 6) ')1) -' ' (')' =&'5' &)' 5' .) &' 3)' 3'-&.' (&-' 3 ' ' %& '' % 3,&,')-.' &,) &,')-.' %).' , ' (36%')-.' ' 1 =&' %) ' 4&' -&=&'' 3-.' (&' ' . , '43 &') ' ' ' '' &' ( )5' ,388 ,&' %) ' % ,' , . &',' 1 '),' (36%'),' %&5')- &.')-.' %&'&'),' , ')-.' ' ,8)'&' % 6%' %&' &) %5' ( )-,') .' %& '' %)-.,' -')-.' 6638 &.' % 3 ')-5' &' %&,&')-.,' ,)5,' 6&' ' % 6%' 3)' -&=&'' 1')- &.' 3 3,' ' - ' 1 =&' ' 5 3' -') (&- ,'43 ' %&' ,&63'&,' %& (' ' % ,&' % '% .' %& (%)-.' % &' %&' ,' ,& -1' 5 3'')-.,' -') 5' 6 5' ' 6)' %&' ' 8) -,')6&. -) ')-.' ,) ' %&' ,' ,3''&-.&' -1' 5 3'')-.,' -') 5' ' % ,&' % ')'&' -' 8 ,,&,A , -' ' %& (' % 3 ')-5' &

6&' ' '&8&) ,' %) ' %&') ' ,' - &-.&.' ' 1 =&' 8 &'' ')' & ')-.' ' ( ) -) -' 3)J,' 1')- , ' ' ,' %&'& '&' 8) -' %) ' %&' 6%)'1&' % 6%' %&' ' 43-&,' ( ).&')1) -, ' % (' -' % ,')4,&-6&' ,')4,3'.' , ')4,3'.' -.&&.' %) ' &' (1% ') (, ' . 34 ' ' %&' 6%)'1&'),' ( ).&' &?)6 5' -' %&' &' (,' (&- -&.' 45' 6&' ' %&' ') '' %),')' & ' ('&' '.,')4 3 ' 3 3,J) %&'* -*) ' 76' P' C<')' =&'5' 1 .' + - .' ' ( )- '),' ' ,' ,) .' 43 ' %&' %),' - ' (&') ' 8'&,&- ' ' ,8&)+' ' %&' 1 .-&,,' ' %&') %&'* -*) ' %&' %),')' &' ' ,)5' -' %&' (83.&-6&' ' %&' , -* -*) ' j' 5') %&'* -*) a' ,)5,' 3 3, ' j' %),' , (&')-.,' % 6%')'&' 5 -1'), &')-.')'' 3 ' ' %&')5K %&' ,%) ' ,& ' %& (' 3-.&'' (5') '),' .&)''),' %&' 8 &),&, ' &' %),')-.,' % 6%')'&' -,&63'&' % 6%' %&' 6638 &,' % 3 ')-5' &K %&5' ,%) ' 4&' ,&63'&.' ' % (' 45' %&' 4&, ' &' 7 8 (' 03'&<' &' % .,' 834 6')-. ' %&' 8' 8&' 5' ' %&') &' K ' '6 -=&' ' ' - ' 8' =) &' 8' 8& / 5' -) 5 ' %&')' (,' % 6%' %&' %),' -' %& ,' 9

&'' '5), -3 ((, &?6& &-)-. 8' .36 =&)-.
)'(, 6 &)..&. -&)- %&') %& (& %&- %&
),83 -1) % , -& 1%4 3', - %& 8' ,6' 8 - , , 3-
3 ()-5 %& %). ().& -& 6 (8 & & &,) &Q) %&,&
)'(, % 6% %& - % ., - % 3 , (& &)' %& ,%)
%& 3 3'& &-0 5 % 3)-? & 5 q

&' 6&' %), ,% - %) '&), -,)-. - %& - &'&,
%) 8&', -, 3 3, 8' 8 ,&. % ,) 3 3, ,),+&.
8' =& %& %&' 6&' , 8' &6 -1)-5 8 ,,&,, q 7)-5
6638 &' 834 6)-.< %&- %& , 88 , -1 % , 1')')-
) a "&, q %& ') '&8 &, %&'& ,) 8 ,,&,, % (
)(8' &6 -1K)(.& &-. -1 %& ()- 8& 8 & % ,&
8' 8&' 5 3 3, - &-., ,& 3 3, - &-.,) , ,& &
-)83) (&- %)'& '&).5 = &-6& 6' (&)-. (3'.&'>
%& , ') , -1)-)'(5)1) -, 5 3)1) -, 5 3' 4&' 5
)1) -, - (8& 3,)83) , () 6%&.)1) -, '-&>
%& %)-., (, .&,8&') & (&-)'&)'(&.)1) -, 5 3> &-
&).&',)'& 6 (4 - -1 1& %&')1) -, (8& 3, & %&
'43-&, 6 (& K & %&( )'13& % , () &' % (&J)6&
)6& , -6& %&5 %)=& ,3 ((-&. (& - 5 3' .&()-.
)..'&,, 5 3 - % , 8)6& q

%& ') '&-.,)4'38 5), %& &'& '&).5 %&)' %)
% , 88 -&- %). ,)5 43 & . - +- 3 3,
) &(8 &.)-, &' % , &'' 4 &) +&' %& ',
,8&&6%&,)1) -, 3 3,)'& -6 3.&. - %& , 6&' L,
&- 6 -,3)' ') -,), %& -)(&, %&(& ,8&)+,) ,
%&' ,% ' ,8&&6%&, - %& 1')')-) % 6%]
)88&)' 4& % , % '. ') -)-.) 3' % % 6% , -
&?)- &) &')'., 6 &6 &.) %&,& ,8&&6%&,)-. 8' A
(,&. ,&-.) 6 85 % , '&-. 63, 7 . 6 E<
-& %& '43-&,)&6 3, .&6)'&. %) %& 3 .83
% , =& - %& 4 3 3, - - 3, %& 6 &)13&
6&')66 '. -1 3)'6%), -)= 3')-. &?8&6 &.
4& -& %& &- 6 ((,, -&', %3 %& 6 3 . %) *. 5 % .
,36%)- 6& % %& 6 -,3 ,% 8 &=&'),) '&).5
,) &. 6&' 1) -&. % , 6 &)13& 45 1 = -1 % (%& 8' = -6&
)6&. -))-. %3, .&)6%&. % (4 % ' ( ) -))-.
3 3, %& '43-& & (3, ,388 ,&)),)4)-. -&. % ,
4 3- &,, & 6 -6 3.& ' (3)'6% 7 6&' 6 E9< %)

'),' '&0&6 &.' 45' %&' 8& 8 &>' 43 ' %&')(&.')(8)-)-'
&'' '5'),' -')' & '5&)',' . , ' 43 &.' 45')' ' % &''%)-. '),'
6&' ' ,) .' -' 6' ;;') &'')&,)'' -' 4 ,' 6 -,3 ,% 8' %).'
) &-) &.' % ,'=) 3)4 &' 8' 8&' 5' ' %&') &
'),' 6&' J,' 8 65' ' ,388 '' %&' '.&'' ' %&' 23 Y,'
)-.' '3- &' %&(' ' %&' &-) &')-.' %&' %).' , -')-' 88 'A
3- 5' ',% -1'% ,' - 3&-6&' -' , (&' 66), -' %&' 8& 8 &'
'&6& =&.' %' % ,,&,'),' %&' &- &'&.' %&' %&) '&' ' ,6 3,'
% ')' ' 43-&' ' %&' 5&)'' BD' % ' %).' 8' 8 ,&.' %&') '
% 6%' 1)=&' ' %&' 23 Y,' 3' &&-' ' ,' ' ,&) ,')-.' %3,'
,&8)') &.' %&(' ' (' %&' 8& 8 &' %&' 23 Y,')-, &'&.' %&'
% ,,&,' %' 3.')88)3,&'>')-.'% ,,&,' -' -&' , .&')-.')88)3,&'
-' %&' %&'' &.' %&' %&) '&' %&' , '5' ,' 43 ' ' ()5' - '
4&' &?)6 5' '3&'),' 3)'6%' & ,' ' 7 &' 6' EP<' '' %&'
'&8 ' ,' '),')' 8' ' ' %&' 8 &'' '& 23&-6&' %) ' %&)' -1'
' % ,' 38')'' 6&' ' ,3((-&.' %&' 8& 8 &' ' %&' &(8 &'
' & -)>' %&' 8& 8 &' 6)(&' &'&' '&43+&.')-.').(- ,%&.'
45' %&' 6 -,3 ')-.' '& 3'-&.' ' %&' %&) '&' %&'&' %&5'
)88)3.&.' % ')-.'=&.' %' %&' 23 Y,' -' ,% -1' %& ''
'&,8&6' '% (' '&) ' -.&&.' ,' %&' 8 &'' '& 23&-6&' % 6%'
6)-' 8' .36&' ,36%' ')8 .' 6%)-1&,' -' (&-J,' (-.,' 6&' '
% (,& ' & ,' 3,' %) ' %&' . .' ()+&')' ,8&&6%' -' % ,' 6 -,3 ,% 8'
-' .& &-6&' ' % ')-.' % ,' ()5' 4&' %&' ,8&&6%' -' % 6%'),'
)6' 4 3,' '&8 ' ,' 7) ' E:<' 6&' ' '&8' =&.' %&' ()-,'
'' ()+ -1')' . , 3'4)-6&' % &' %&')(3,' ,6 3,'),'
)6 -1
-' 6' E::' -' %&' , ? %' 6 -,3 ,% 8' ' ')' 3,' %&'
' 43-&' ' 883 & 3,') 3'- -3,')-.' %&',' , ' %& '' =&,' -'
)-' -,3''&6 -' 7= ' ' 8' EED<' -' % ,' 66), -' %&' &-) &'
)'(&.' %&' 6 -,3 ,')' 3,')-.')663,' * %')3 % ' 5' '
,388'&,,' %&' 6 = ')'' '' %&' '&4& -')-.' '),' ,388'&,,&.'
45' '6&' %&' &-) &' - 5' . .' %) ' 3 .' 4&' . -&' -')-5'
(.&(') &' 3-.&'' , ( )'' 6 '63(,)-6&,' K %&') '),'
,3,8&-.&.')-.')'(,' &'&' &(8 5&.' ' &- '6&' 4&. &-6&'
' %&' , =&'& 1-' 8 &''),' (1% ' 4&' . -&' 45' %&' 8' 6)() -'
' %) ' ,' - ' , (& (&,' 6) &.' ()')') ' ' 3 .' % A
&=&'' 4&' 03, ')-.' 8'3.&- ') &'' %&' 23& -1' ')-' -,3''&6 -'
' -234L&' %& %&'' % ,&' % ')6 &.' 3-.&'' %&')3 % ' 5' ' %&'
&-) &' %).' 3,&.' ('&' *= &-6&' %)-'),' -&6&,,)'5' '' %& %&'

-- 6&- 8&', -, %). 4&&- 83 .&) % .3' -1 %& ,3,8&-, -
%&) - %)=& - &= .&-6&)-5 -23 '5 4& -1 ().&
) &' %& .&) %) 3'- -3,)-. %, &', 43 , ,) .
%) 6)&=)) ,)=&), '&)'.&. % %, 4&' 5 4&6)3,&
%&), %& ()- % + &. %& 3'43 &- ' 43-& - 6 BP
, ?)-. % ' 5 5&)',) &' %& .&) %) 3'- -3,)*
4 &-3, -, 1) &. 45) 3,)&,)''), , ,) . 7 3& -
)&,)'' 6 E9< 6 (- &-&&.) 8' ,&63 -)1) -, *)4 ' 3,
-)-)1&. ()- %),)663,&. + -1) 3'- -3,),
-,) &, 7 - PD 6 9BQ 9F< \ )4 &-3,)- 3-6 &
%& 8' ,&63 ')-.) 8)' ,)-) 3'- -3,), ,
% M & - %, . , 3'4)-6&>)-. %& -&8%& ()5 %)=& ().&
%& .&) % %, 3-6 &) 8'& &? ' %,))6+ -)4 ' 3,
-),, 3, %), . %& , '5 %, 8' ,&63 - =&'5
6 &)' 5)-. %), &?8) -&. %& 83'8 ,& % ,& % -, 3 &.
%& 6 -,3, %). '&6& =&. ' (%& &-) &)3 % ' 5
,388'&,, %& -,3''&6 -) 3'- -3,>)-. %, 8' ,&A
63 -) &'))8,& , ()-5 5&)', - (-) 5 . '&6 &.
)1) -, -& 3 ()-5 % 4&5&. %& 6 (()-. %&
&-) &), -)6)-))6+ - %&)3 % ' 5 %& &?&63 =&
8 &' ,3,8&-. %&) %&- 6 '63 (,)-6&, ().& -&6&,A
,)'5 ''), 6&' &?8'&,,&, 76 E 9< - %, ,8&&6% '
)4 ' 3, %& 83'8 ,& %& 8' ,&63 -), .&, ' 5 %)
3 () &)88&))'(, 3-.&')6 ((,, - ' (%& &-) &
45 % 6% ')-23 5), '&, '&.)-. '&4& , &'& 83- ,%&.
)4 ' 3, .&- &. %)) 3'- -3, & 45 %, %)-.)-. &=&-
%& . . + %& ' 43-& 6&' () -) -&. %) %& - 5 . .
%) %&', (1% %)=& . -& % (83- 5 %&'&),
= &- &?6 &(&-)4 3 %, 8' ,&63 -> -& , .&) &(8 &.
8'&=&-) 6 3' 4& -1 '(&.)-. %& %&' ,&63'& %&
'))4 ' 3,), -) 5 '&, =&. '&= =& ' %,
66), - %&)- 23) &. 8' 6&&. -1 ' %& &-6& &'(&.
&'.3& 7= 8 C9;< &'.3& ,) '. '(&. ' (
3& 3( )- .&23 =) &- & 3( ), %&)- &- -)(&
3 a&-&(5a 7 1 ;: EB 9PE< ' % 6% a% , ,a),
) &')'., 3,&.>)-. %&- &'.3& , 4) -&. %& (&.
, 1- 6) -)- &-&(5 %&) & ') ') '' - %&
&834 6)- 8&' . %& - - %& &-6& -)(&. &'.3&
, , (& %) (. &. 43) %&)6 , % 6% 6 -, 3 &.

% ,' &-6&' (8 &.' , (&'))6+' -' %&' , =&'& 1- 5' ' %&'
) & ' % 6%' - -' -6 3.&.'))6+,' -' %&')3 % ' 5')-.'
. 1- 5' ' ( )1 , ') 3, ')-.'&,8&6) 5' %&' -=)4 &' '' ,)6' A
,)-6 ' ' 43-&,' ' %&' &4,>')-.' % ,'),' %&' &-6&' (83 &.'
')4 ' 3, ' %&' 83- ,%(&- '),' .&) %>')-.' %&' 6 -.&(-&.'
6' (-) '),' %3-1' -')' '&&' '' 6' ,, ' %' (' . -' %&'
)'8&)-' ' 6+' 7 =5 ' = ' 9:< ' ''),' -')' 6),&' ' 6 -,8 ')65'
)1) -, ' %&') & ' (&- -&.' 45' =5' 7? ' h< b' %&'&' %&'
6 -,3 ,' '(&.' %&' 6 3' ' %&' 6' (-) ,' &'&' 11&.')-.'
%&-' 4&%&).&. ' 7 &&') , ' =5 ' = ' 9: <

33 (= ' ' &'.3& - ,' &'&')88 - &.' 45' %&' 8')& '' ''
%&' ') ' ')4 ' 3, ' 43 ' % ,'),' ''&13)' ' '' %&5' 31% '
' %)=&' 4&&-')88 - &.' 45' %&' 8& 8 & ' %&' '03.1&,' &'&'
' I3 3,')&,)' ' % ' ,' 6%)'1&.' %' %)= -1' -, 1) &.' %&'
8' ,&63 -')-.' ' I3 3,')&,)'' -&' ' %&' 6 -,3 ,' ' 6 ' BCD'
% ,' 6 3' ' 6 -.&(-&.')4 ' 3, ' %) ' , ' ' &')'&' '3 5'
- '(&. ' %&,&' ' (&-' &1) 5' 6 -, 3 &.'),')' 6 3' '
6 -.&(-&.')' ( )-' -' %&' 6%)'1&' ' %)= -1' + &.')' ' 43-& '
% ')66 '. -1' ' 3'' - '( ) -' %).' ,3''&-.&'&.') &'')'
1% ' %).' 4&&-' 8)6&.'),')' 8' , -&'' -')' 43 . -1')-.'),'
%&'&' %' %&',' ,)=)1& 5' 8& &.' ' .&) %' %' , -&, '
&'' , ' ( )-5' 5&)',' %&' &= .&-6&' ' %&' ( )--&'' -' % 6%'
) 3'- -3,' . &' ' (3, ' %)=&' 4&&-' =&'5' .& &6 =& ')-.' &=&-'
')4 ' 3,'),' -&' ' % ,&' % ' ( ).&' % ,'))6+' -') 3'A
- -3,') &'' % ,' ,3''&-.&' ' &' 6)-- ' 4& &=&' %) ' %&')6 '
6 3 .' 4&' 8' =&. ')4 ' 3,')88&) &.' ' (' %&' 03.1 -&- ' '
%&' 6 3' ' ' %&' 8& 8 &'),,&(4 &.' -' %&' -)' &- 3')) '
)-.' '&-, 3,')-.' 6&' ' %&' 6 -,3 ')88&)'&.' '' % ('
'&-, 3,' ,8 +&' ', ' - 5' 8)' ' ' 6&' L,' ,8&&6%' ''
')4 ' 3,' ,'&?)- >' 43 ' % 31%' %&' ,8&&6%' ,' - ' 6 (8 & &'
' ,&& (,' , ')-1&' %) ' 6' 6,' ,% 3 .' 4&')4 &' ' ') ,&')' . 34 '
)4 3 ' %&'03.1 (&- ' ' (' % 6%')4 ' 3,')88&) &.' &43%''
% -+,' %) ' -' %),' (,3-.&', .' %&' ') ' ')4 ' 3,>' 43 '
-J,' ,) & (&- ' ,' =&'5' 8) -')-.' 6 -, , &- ' j')4 ' 3, q'
%&' ,)5, ' ')88&) &.' ' %&' 8& 8 & ')-.' %&' 3 .' %)=&' 4&&-'
6 -.&(-&.' 45' %&(') , ' ' \ ' I$ & & 3,' & &' ')-')313'')-.'
)' 8')& ' ' %).' - ' 8'&=&- &.' ' 45' '3-- -1' 38' ' %&' I)- 63*'
3 (' 4& '&' %&'),,&(4 5' %).' 6 (&' ')' = & ')-.' 83 -1'
. -' %&' ( )'5')1 ' % 6%' 6 '63(,)-6&' , 88&./ %&' 8' *

6&&. -1, q' %&' % , ') -' &?8) - ,' % ,' ( ) &'')4 3 ' %&')1'
-' %&' -1' ( ) - - &'K' -') - &- ' (&,' ( ) - 5' &-& (&,'
. & ' -&)'' %&' 6 5 ') - .') ,' %&' ( ) - ,' &)'&.' %) ' %&-' %&5'
&'&' ') , ,& (4 &.' 45' %& '' 6&- 3')&' %&' I) - 63 3 (' (1% ' 4&'
6638 &.' 45') -' &-& (5') - .') -'))6+' ( ) .&' -' %&' 6 5 ' %&5'
&,)4 ,%&.')' '3 &' %) ') ' %&' 8& 8 &' ,% 3 .' - ' = &') ' -6&'
43 ' %) ' , (&' (&-' -')' (,' ,% 3 .' 13)'.' %&' I) - 63 3 ('
-' 3'-,' * ') ,' %& '' 8')6 6&' ') 6%' %&' 8)6&' , ' -1') ,'
%&') , ,& (4 5') ,' %& . ') - .' %&-' %&' ( )1 , ') &,' &'&' 1 -1'
' . , , =&' ' %&')1') ,')+&-' . -') - .' +&' 13)'.,' 6) (&'
))5'>' '' ') ,' - ') 3 ' ' . ') - 5' 834 6' 43, -&, , ' ' %) '
8)6&') ,' - ') 6%&. ' % ,') ,' . -&' - 5' -' %&' 6),&'
' %&') , ,& (4 &,' 45' &- 3')&' 4&6)3,&' %&5' &'&' %& .' 3 A
, .&' %&') , ') - .') ' % ' &'&' 3 - .&'')' (,' &'&' '&23 '&.'
' (&& ' 1& %&'K') - .' % ,' ,' . -& ' ,)5,' - ' &=&-' - '
'' %&' ,)+&' ' 6 - ' (5' ' 3 ,)1& ' 7 (8 ')& 3,' & ?'
)83.' & 3 (' ?= ' 9D <' ' -' % ,' 66), -' %&') , ,& (4 5'
) ,' . , , =&.' 45' %&')1' 4& -1')+&-' . - ') - .')4 ' 3,'
) ,' ,)=&.'% '' % 31%')4 &-3,' (1% ' %)=&' 4' 31% ' % (' '
') ')1) - ' %&' . .' - ' . ' ,

6&' ' ,) &,' -' % ,' ') -' '' ')4 ' 3,' %) ' %&' 8' ,&A
63 '') &.' % (' - 5' %) ') -' % 3'' '' %&' .& &-6&' 76 ' < ') - .'
, ' &' (1% ' 6 -6 3.&' %) ' -' % ,' + - .' ' ') ' %&' 8' ,&63 ''
6 3 .' (' %&' (&'>' 43 ' ' ,' %)'.' ' 4& &=&' %) ' ,36%')' '3 &'
8'&=) &.' -')' ') ' % &%') ,' , ' 3 - 3 , 3) ') - .' &' ') %&''
,388 ,& ' ' %&' 33 (= ' ' &'&' ''&13)' 5')88 - &. ' %) ' % ,'
( ) -' ' %&' .& &-6&') ,' ''&13)'') , ')4 &-3, ') &''
%&'),% -' ' ( ) -' 8' ,&63 ',') - .') .= 6) &, ' %) .' 1 -&'
3 ' ' % ,')5' ' 3'1&')1) - , ')4 ' 3,' ( ) &',' 3 -6 - -&6 &.'
%' %&' 6%)'1&' -' % 6%' %&') ,' ' &. ') - .' 6&' ' %) ,' - % -1'
' ,)5' -' %&,&' ''& &=) - ' 6%)'1&, ')4 &-3,') , ' 8' .36&.' -'
%&' , ')')' 43, ' ') 3 (-3,' '' %&' 83'8 ,&' ' &?6 -1'
%&' 8& 8 &')1) - , ')4 ' 3, ') - .' 6&' ' ,)5,' %&' 6) - - ' ( )1 -&'
%&'&' %&' 3 - .' ' '' , -6&' &? 3,' 3,' %) .' 4&&-' 6 -= 6 &.'
) - .' 83 - ,%&.' '' %)= -1' -' % ,' % 3,&')' 43, ' ') 3 (-3, ' - '
-&' %) .' =&- 3'&.' ' +&&8' -&' -' % ,' 8 , ,&, , -' 76 ' G< ' %&'
') '' 76 ' P<' ,8&)+,' ')' 8&-) 5' % 6%')4 &-3,' 8' 8 ,&.' '
%&') , ,& (4 5' 7 (3 6)&' '' 1) < ')' 8' 6&&. -1' -' %&' -) 3'&'
')' 4 ' / ' 8) - ,') - .' 8&-) &,'>' 43 ' ')4 ' 3,')88&) &.'

%&ˁ 8& 8 &ˁ)1) - , ˁ %&ˁ ,&- &-6&ˁ ˁ %&ˁ 33 (= ' ˁ -ˁ %&ˁ ') ˁ
'ˁ &' . 3& 0ˁ %&ˁ 4 ˁ ˁ 8) - ,ˁ) - . ˁ 8&-) &,ˁ (3, ˁ %)=&ˁ 4&&-ˁ)ˁ
. , -6 ˁ % -1ˁ ' (ˁ %&ˁ)88&) ˁ) - . ˁ % ,ˁ 4 ˁ (1% ˁ %)=&ˁ 4&&-ˁ
8' 8 ,&. ˁ) &'ˁ %&ˁ = -1ˁ -ˁ %&ˁ)88&) ˁ) ,ˁ /, 88&. ˁ 45ˁ %&ˁ
)1ˁ 4& -1ˁ)+&-ˁ . L=-ˁ -ˁ %&ˁ I) - 63 3 (ˁ 3 ˁ %&ˁ &?) - ˁ
,8&&6%ˁ ˁ 6&' ˁ 6) -ˁ - 5ˁ %&ˁ 3 - . &' , . ˁ 45ˁ '&) . -1ˁ ˁ),ˁ
)ˁ . & &-6& ˁ ˁ)% ' 3,ˁ)1) - , ˁ %&ˁ 6%) '1&ˁ ˁ + -1ˁ) 3'*ˁ
- -3, ˁ) - . ˁ),ˁ)ˁ 8' &, ˁ)1) - , ˁ %&ˁ ,&- &-6&ˁ ˁ %&ˁ 33 (= ' ˁ
4& -1ˁ 6 - ' (&. ˁ 45ˁ %&ˁ) , ,& (4 5ˁ) - . ˁ %&ˁ ,8&)+,ˁ ˁ %&ˁ 6' , ,ˁ
4& -1ˁ ?&. ˁ -ˁ %&ˁ) (83,ˁ)' - ,ˁ 76 ˁ E : ˂),ˁ %&ˁ 83 - ,% (&- ˁ
% 6%ˁ)% & - 3,ˁ %) . ˁ . &, 1 - &. ˁ 'ˁ)4 ' 3, ˁ 3 ˁ %&'&ˁ)'&ˁ
%&'ˁ 8) , ,)1&,ˁ ˁ %&ˁ ') -ˁ ' (ˁ % 6%ˁ &ˁ (1% ˁ - &'ˁ %) ˁ
%&ˁ 83 - ,% (&- ˁ ˁ)% ' 3,ˁ 3 . ˁ 4&ˁ &? &ˁ -ˁ)6 ˁ %&ˁ
') 'ˁ %),ˁ &-=& 8&. ˁ %&ˁ ( ) &'ˁ -ˁ)ˁ 6 3 . ˁ ˁ ' . , ˁ %ˁ %&ˁ
= & ˁ 8' 4)4 5ˁ ˁ (= -1ˁ %&ˁ) &6 -,ˁ ˁ %&ˁ 8& 8 &ˁ 'ˁ
. &6& = -1ˁ %& (ˁ 'ˁ &ˁ 6) - - ˁ ,388 ,&ˁ %) ˁ)% ' 3,ˁ),ˁ
-ˁ .) - 1&'ˁ ˁ , -1ˁ % ,ˁ &ˁ 45ˁ %&ˁ ,&- &-6&ˁ ˁ %&ˁ 33 (= ' ˁ
) ˁ)ˁ (&ˁ %& -ˁ %&ˁ 83 - ,% (&- ˁ ˁ . &) %ˁ),ˁ -ˁ)6 ˁ)4 A
,%&. ˁ % ,ˁ ') -ˁ ,ˁ - . &&. ˁ)ˁ &&4 &ˁ 8' . 36 - ˁ ˁ &ˁ = & ˁ
ˁ),ˁ) -ˁ) - , &'ˁ ˁ)ˁ 6%) '1&ˁ ˁ (3' . &' ˁ ,388 ' &. ˁ 45ˁ &= . & - 6&˃
43 ˁ &ˁ ( )5ˁ), , 3 (&ˁ %) ˁ %&ˁ &= . & - 6&ˁ),ˁ =&'5ˁ &)+ ˁ) - . ˁ
6&' ˁ (1% ˁ , (8 5ˁ %)=&ˁ '&, &. ˁ % ,ˁ 6),&ˁ -ˁ %&ˁ)4,&-6&ˁ ˁ
8' ˁ ˁ %&ˁ %) . ˁ - ˁ 4&&-ˁ) . . '&, , -1ˁ)ˁ 8 83)'ˁ) , ,& (4 5 ˁ % ˁ
-& %&'ˁ +-& ˁ %) ˁ &= . & - 6&ˁ), ˁ - 'ˁ 6)'&. ˁ 'ˁ ˁ '*ˁ
&- , 3, ˁ %&ˁ ,)5, ˁ %) . ˁ 8' =&. ˁ 45ˁ %&ˁ &, (-5ˁ ˁ ( ) -5ˁ
-&, ,&,ˁ %) ˁ % ,ˁ 6%) '1&ˁ),ˁ) ,&˃ % 6%ˁ 6) -ˁ - 5ˁ (&) -ˁ
%) ˁ ' &- , 3,ˁ 8' =&. ˁ %) ˁ , (&ˁ %&'ˁ 8&' , -ˁ %) . ˁ + &. ˁ
) (*- -3, ˁ 'ˁ %) ˁ)% ' 3,ˁ),ˁ - ˁ) (-1ˁ % ,&ˁ % ˁ
+ &. ˁ %&ˁ ' 43 - &ˁ 3 ˁ 6&' ˁ),ˁ 4 . &'ˁ %) -ˁ ' & - , 3,K
%&ˁ 3 . ˁ) . (ˁ %) ˁ)% ' 3,ˁ + &. ˁ) 3 (-3, ˁ ˁ %&ˁ &'&ˁ
) ˁ 4&' 5ˁ ˁ) . (ˁ %) ˁ %) . ˁ 4&&-ˁ . ,8' =&. %ˁ 43 ˁ),ˁ %&ˁ 6) - A
- ˁ) . (ˁ %) ˁ %&ˁ ˁ) . (ˁ %) ˁ)% ' 3,ˁ +ˁ 38ˁ)' (,ˁ 'ˁ
%&ˁ 83'8 ,&ˁ ˁ + -1ˁ) 3 (-3, ˁ) - . ˁ %&ˁ - &- -ˁ ˁ + ˁ
),ˁ &23 =) &- ˁ ˁ %&ˁ)6

)% ' 3,ˁ %&'& '&ˁ ( )5ˁ 4&ˁ ,388 ,&. ˁ ˁ %)=&ˁ + &. ˁ) 3 (A
-3, ˁ) - . ˁ 6&' J,ˁ) - , &'ˁ ,ˁ %) ˁ %&ˁ & -) &ˁ & (8 &'&. ˁ %&ˁ
6 -,3 ,ˁ ˁ . & & - . ˁ %&ˁ) & ˁ) - . ˁ %) ˁ %&ˁ 6 -,3 ,ˁ 6) &. ˁ -ˁ) ˁ
%&ˁ 6 V&-,ˁ ˁ 8' &6 ˁ %&ˁ 6 ((- &) %ˁ) - . ˁ 3' - ,%&. ˁ %& (ˁ
%ˁ)' (,ˁ ˁ 83 ˁ . -ˁ %&ˁ ' , -1 ˁ =&'5ˁ ( ) -ˁ %&'& '&ˁ %

4 '&)' (, - % , 66), -&=&- % %& - &- - + -1
) 3'- -3,), 03, &. " %& &-) & 1)=& %& '.&"
6%&6+ %& -,3''&6 - 45 '6& 3)4 &-3,%).,) . %)
) 3'- -3, ,3''&-.&'&. %) 8' (,& %) % , & 3 .4&
,8)'&. ") &), %) %& ,% 3 . 4& 8' &6 &.)1) -, %&
= &-6& % ,& % &'& -)'(,)1) -, % (" & .
- +- &?)6 5 - %) &'(, %& ,3''&-.&'&.)-. 8&'%)8,
- -& & ,& +-&) %& (& %& ') 6&' '&8 &.
76 E:< %) % , 8' (,& c5), 1 =&-),)' 3, %
1)=&)-. -)4 ' 3,)-. %)),)5 3, % 4' +&
%& 8' (,&), - +&8 %)-. 3' %&' ,36%) 8' (,&
6 8 . - 4& 1 =&- 3. % 3 %& 6 -,&- %& &-) & &
,)5, %))4 &-3, ,%&. 83- ,%)4 ' 3, ")+ -1 38
)'(,)-. % ,), , %&)-, &")4 &-3,), %)
)4 ' 3,)-. %&',)6 &. 3-.&" %&)3 % ' 5 %& &-) &
)-. %&5 &'& 03, &. - + -1) 3'- -3, %& '&, , &.
%& (%& 6%)'1&), %))4 ' 3,), -& % ,& %
+ &.) 3'- -3,)-. %&',) &" %& ,3''&-.&' %) ,)
. &'&- % -1 43 & 6)-- 6 &6 ' (6&' L, ,8&&6%
%) % ,), %& 6%)'1& - " . &, %& - '(0 , %& %&" %&
, '5) 3'- -3,/ .&) %), & %)=& , '3& ") ,&
@& ( )5 6&') - 5),,3 (& %)) &" , -1)- - &'=)
(&), (8 ,, 4 & 8' .36& ,) ,)6 '5 &= .&-6& %&
( )--&") 3'- -3,/ .&) % %&)6 %) %& . . ,& % ,
&), 6&') - 43),)"), 6&' /, ') - ,% , %)
,) %) & +-)-. %&'& '& % ,36% +- &.1&), &
8 ,,&,, %& 6 '63 (,)-6&, & ( )5 ,)5 %))4 ' 3, 31%
%)=& 4&&-)623 &. %& ,) & %& 6),& , 4' & 5 % ,
%& &-) &), 03, &. - '&, , -1) 3'- -3, 45 '6&)
8&', -, &'& 03, &. % + 38)'(, - 4&. &-6& %&
'.&" %& &-) & 43) 8&', -, &'& 13 5 (3'.&"
%),, , &. - + -1 %& -,3'1&- , ,36%), %& 6),&
) &" %&5 &'& ,&63 & 5 .1&. -) 43 . -1 45)' 3,
%& 6 -,3 %). 1 8 ,,&,, - %& 6% & ''&4& , %& 83'8 ,&
%&)88&))'(,),)66 (8 ,%&.)-.) 3'- -3,)-.
% , & *8' , -&', 6 3 . - 4& 83- ,%&. &?6&8)66 '. -1
%& '&13)" '(,)
) 83'- 3, , 6 -,3 6 BD), - 6 B; %&
1 =&'- " %& ')-,) 8 -& 8' = -6&)) 7 - PB

6 <0 %&'&%&6%&6+&., (&) &(8))'' , -1)(-1 %&
4' 1&, - 6 BP , 4& -1 '&. ' %& &-6&
&8& 3-.)&),), 6%)'1&. % &1) '&) (&- , (&
-%)4)-) 5 - '% %& %6% 6 3- '5% &=&'
. &,-)88&)' %)=&4&&- % - %& (, ,g ,1 =&'-A
(&-), (1% 4& 6 -6 3.&. ' (%& &'(, - % 6% 6&'
,8 +& % , - &- - = , , - B; 7 .
E <)&,)' %). ().& % (,&) 8) ' - %& ')-,A
8).)-)-. & 6 &6 ' ( ) 3, 7) 6 CG< %) %&
),)6 =& - 8' (-1 % , 8' ,&63 - 1) -)&,)'J,
) &(8), &. 45 6&' % .&&-.&. ,)-. %&),
)623 &.
% 1%&' 40&6)(4 -), - 8'&,&- &.)&,)'
%& - &?)? (3, \ & & 3, 3, 6 -,3 - 6 F:
. &.)-. %& 6% 6&) ,366&,, '), 6 3',&) 8)' 5
23&, -)&,)'%). 4&&-) - &? , -6& %& 5&)' DCS
)-. %& - 4&6) (&) 6)-. .) & ' %& % 1%&, &66 &,), 6)
. 1- 5 - %& ()-) &)- 6& % 6%), %& . ' &
)-. 1)=& %& 8 ,,&,, ' %& 88 ' 3- 5 3, -1 %^ 8 &' 3
-, '3(&- '& 1 - ' 8 6) 8(*8 ,&, - '&8 ' ,
7PD 6 PD< %))4 &-3,)&,)'J, 8' 8 ,&. %& 8& 8 &
) 4 45 % 6% %& & &6 - %& 8' &, ,a), '&, '&.
%& 8& 8 &)-. -)6 %&) - (3,), '&= =&.
7$ 88 C:)-. CEF< %& % , ')- . &, - ,)5
%& %&' %& 4), 8' 8 ,&. 4& '& %& .&) % & & 3, '
) &' 43 & 6)- %)'. 5 ,388 ,& %)) (&),3'& &= .&- 5
- &-.&. ,&63'& %& & &6 - %& 8 83)')= 3' &),
8),,&.) &' %& .&) % & & 3,
)&,)'J, 6 (8& ', &'&a \ 3) 3,) 3 -, 6 -,3
6 DF - -& %& 8' -6 8) (&(4&', %& &-) &)-.
&'= 3, ,)3' 63, %& 6 -23&' ' %& 8 ') &,) 3 3,
%),) ') . %) %& (1% 4& .& &) &. 45) 6)-. .) &
(36% 5 3-1&' %)- % (,&)-. % %&' % 3)-5 . ,A
-6 - +-& %))&,)'), - .&4)-. %& &'&. % (
(-&5 %& 3 . '& '& ' (%& 6 - &, 43) %)
) 3 3, 1 45 % , ,% &'),)-)-, &' %))&,)'
3 . - .&, , &=&- %& %). 4 '' (36% ('& '
% 31%)&,)'%). -1 6 3' &. %& 8& 8 & %& . . - &?8&6
4& & &6 &. % 3 8)5 -1 ' %& ' = &, 7 3)&,)'

6ʿ D<ʿ 3ʿ %&ʿ .)5ʿ ʿ& &6 -ʿ)&,)'/,ʿ (%&'ʿ %ʿ &)',ʿ)66 (8)- &.ʿ % (ʿ ʿ %&ʿ . 'ʿ %&'&ʿ %&ʿ &(4')6&.ʿ %&'ʿ)-.ʿ ,) .ʿ j %&'ʿ *.)5ʿ 5 3ʿ ʿ& %&'ʿ ,&&ʿ 5 3'ʿ , -ʿ - &?ʿ)? (3,ʿ 'ʿ)-ʿ &? &qʿ 45ʿ % 6%ʿ &ʿ ()5ʿ ,388 ,&ʿ %) ʿ%&ʿ (&)- ʿ ʿ,)5ʿ %) ʿ%&ʿ),ʿ ʿ.&&8 5ʿ -= =&.ʿ -ʿ .&4 ʿ ʿ,)5ʿ -ʿ (&ʿ) &'ʿ)ʿ .& &) ʿ % 6%ʿ 3 .ʿ - . 6) &ʿ %) ʿ%&ʿ 6 3 .ʿ - ʿ '& 5ʿ -ʿ %&ʿ 8 83)'ʿ = &ʿ 'ʿ % ,ʿ 3 3'&ʿ a).=)-6&(&- ʿ)&,)'ʿ),ʿ & &6 &.ʿ)-.ʿ ' (ʿ % ,ʿ (&ʿ%&ʿ =&.ʿ -ʿ %&ʿ 6)ʿ '&, .&-6&ʿ -ʿ %&ʿ)6')ʿ$)

ʿ %&ʿ ( )ʿ)&,)'ʿ),ʿ & &6 &.ʿ)ʿ 8')& 'ʿ)-.ʿ %&ʿ)5ʿ ʿ %&ʿ6 -,3 ,% 8ʿ),ʿ- ʿ 8&-ʿ (&ʿ (&ʿ -ʿ % ,ʿ5&)'ʿ)-.ʿ 4& '&ʿ %&ʿ '& 3'-ʿ ʿ -ʿ (8& 3,ʿ -ʿ %&ʿ 8' 8 ,)ʿ ʿ %&ʿ '43-&,ʿ ʿ (8 -,ʿ)-.ʿ ʿ)4 &-3,ʿ ʿ),ʿ &-)6 &.ʿ %) ʿ -ʿ (8& 3,ʿ ,% 3 .ʿ4&ʿ) &.ʿ ʿ &)'ʿ)ʿ6' -ʿ ʿ4)5ʿ)-.ʿ %&ʿ '3(8%) ʿ .'&,,ʿ) ʿ %&ʿ 3. ʿ '6&-,&,ʿ 'ʿ 1)(&,ʿ -ʿ %&ʿ '63,>ʿ)-.ʿ -ʿ %&ʿ %&) '&ʿ %&ʿ 8')& &?)ʿ)-.ʿ %&ʿ 6' -ʿ ʿ4)5ʿ 7$& ʿ ʿC: < @&ʿ (1% ʿ6 -0&6 3'&ʿ ' (ʿ %&ʿ)6 ʿ ʿ)4 &-3,ʿ 4& -1ʿ -&ʿ ʿ %&ʿ 8' 8 ,&',ʿ ʿ % ,ʿ % ʿ %) ʿ)&,)'ʿ),ʿ -ʿ)= 3'ʿ ʿ ʿ 'ʿ -.&&.ʿ %&ʿ 8' (&ʿ (=&'ʿ ʿ %&ʿ (&),3'&ʿ)-.ʿ &ʿ%)=&ʿ -/,ʿ)3 % ' 5ʿ 7PD ʿ6ʿ 9E< 'ʿ) '(A -1ʿ %) ʿ ʿ),ʿ , ʿ)-.ʿ %) ʿ %&ʿ 4 ʿ),ʿ 88 ,&.ʿ 45ʿ ʿ '6 3,ʿ)

%&ʿ6 -,3 ʿ 6&' ʿ),ʿ - ʿ -ʿ %&ʿ, .&ʿ ʿ %&ʿ)' , 6') 6ʿ 8)' 5ʿ)-.ʿ)ʿ .& &-.&'ʿ ʿ %&ʿ 6 -, 3 -ʿ),ʿ &,)4 ,%&.ʿ 45ʿ 3) ʿ &ʿ 8' 4)4 5ʿ,) ʿ 'ʿ,388 ,&.ʿ %) ʿ%&ʿ ,) ʿ %) ʿ 3 .ʿ 4&ʿ %&ʿ 6 -,&23&-6&,ʿ ʿ) ʿ 3)/,ʿ '+ʿ &'&ʿ 3- . -&ʿ)-.ʿ ʿ %&ʿ 8 &'ʿ & ʿ - ʿ %&ʿ %)-.,ʿ ʿ %&ʿ 8)' 5ʿ % 6%ʿ %&ʿ . 6) 'ʿ %).ʿ 8&',&63 &.ʿ)-.ʿ) &(8 &.ʿ ʿ .&, ' 5ʿ 3 ʿ ʿ ,% 3 .ʿ- ʿ4&ʿ '1 &-ʿ %) ʿ4& '&ʿ 6&' ʿ),ʿ6 -,3 ʿ %&-ʿ%&ʿ),ʿ ' -1ʿ % ,&ʿ ,8&&6%&,ʿ)1) -,ʿ$&''&,ʿ % 6%ʿ &'&ʿ -&=&'ʿ .& =&'&.ʿ%&ʿ,) .ʿ ʿ 3)/,ʿ)6 ,ʿ j @&ʿ - ʿ - 5ʿ () -) -ʿ) ʿ %) ʿ%&ʿ . .ʿ43 ʿ 'ʿ &)'ʿ ʿ1'&) &'ʿ -6 -=&- &-6&,ʿ)-.ʿ6)) (A &,ʿ] &ʿ &=&-ʿ .& &-.ʿ qʿ &'ʿ)ʿ = &- ʿ'&= 3 -ʿ ʿ ,ʿ 3-,) &ʿ)-.ʿ -.&&.ʿ (8 ,, 4 &ʿ ʿ'&, '&ʿ %&ʿ '(&'ʿ ,) &ʿ ʿ % -1, ʿ)-.ʿ ʿ),ʿ -ʿ %&,&ʿ 1' 3-.,ʿ %) ʿ 6&' ʿ '&, , &.ʿ %&ʿ 8' 8 ,)ʿ ʿ, (&ʿ '43-&ʿ ʿ'&, '&ʿ %& 'ʿ 6 = ʿ '1% ,ʿ ʿ %&ʿ , -,ʿ ʿ % ,&ʿ % ʿ %).ʿ4&&-ʿ 8' ,6' 4&.ʿ 45ʿ 3)ʿ -ʿ ʿ FEʿ 7= ʿ ʿ P;G< ʿ ʿ &?ʿ '-&)ʿ %).ʿ .&6)'&.ʿ %) ʿ %&ʿ 8' A 8&' 5ʿ ʿ %&ʿ 8' ,6' 4&.ʿ,% 3 .ʿ4&ʿ, .ʿ)-.ʿ %) ʿ %& 'ʿ6% .'&-

,% 3 .- - 5 ,& %& '8) ' (-5 43 ,% 3 .4& &?6 3.&.
' (%& 6&, %&) &)-5 8&', -, % &'& %3,
'&.36&. 4&11)'5 3 .- 4& -1)4 & ,&&+ 4&
% - 3', %&) &0 43 &=&- % ,& % (1% %)=&
'&6& =&.),, ,)-6& ' ('&-., '&) =&,)-. %).)663A
(3) &. 8' 8&' 5 &'& '4 ..&-),+ %& = &, %&
& *6 V&-,

% , . ,)4 5), 6 - ')'5) 3-.)(&-) 8' -6 8 &
( )-) % 6%))6%&. %& 8&-) 5 -)(5 - 5
%& 8&', - %),13 5 %& -) (3,)6 %)-.),)
-1 (& 4& '&), .&6)'&. %) %& , -, ') ', &'&
-) (3, 7 ; M E . &1& (I3)0&,) , G <
6&' - F: %). .& &-.&. &? ,6 3, (&') % ,&
) %&'), (3'.&'&. - %& (&, %& 8' ,6' 8 - ' (
%&)4 (-)4 & 6%)'1& 8)'' 6 .& 7= 8 PF9< % 6%
),)4' 6) &. 45 %& &-&(&, %&) %&' % %). ,& V&.
% , 8' 8&' 5 @% & %& &- '&) &. %& 03'5 ,)=& % , 3- 'A
3-) & 5 3-1 ( )- %& 3'1&. %& ('&.&& (%& ( )-,
' (%& (83) - 6'3& 5 ,6 3,), -& % ,&
% 3 . 4& '& &=&. 45 %& 8' 8 ,&.) ' %& -)(&
% ,) %&' %). 4&&- 83 - %& 8' ,6' 8 - , , % 31% %&
), -)6) 8)' ,)- 3)>)-. , +& 5 %) ( )-5
%&', , %& ' =&,)-. 8' 8&' &, - % ,& &'' 4 & (&,
- %& ,)(&)5 %' 31% 8' =) & &-(5 @&)'& -) 3') 5
63' 3, +- - %) 1' 3-., 6&' '& 3,&. .)-)6
03, 6&)-. % 31% %& ') - , , % 6% %& .& =&'&.
)1) -, %& ' 43-&L, 4 & +- , (& % -1 %& '&), -,
% 6% %& 3'1&. 7\ 3 - -, ? E M F;< &). (&. %)
), 6'3& &?6 3.& ' (834 6 6&, (&- % &'&
% - 3')4 & 8)'&-)1&)-.)-6&, '5 43 %& ( ) -) -&.
%) %& &? , &-6& %&) & .&8&-.&. - ,388 ' -1
3)J, &1 ,) - 6&' %). ,&&- %& ' 43- 6)- 8 &'
%& 1'&) (&)-,)1) - % 6% 3)) & (8 &.
( )+& %)' (&,, '&, '&. 45 - (8& 3,)-. %& . . -
)88' =& % , 1'&) '&-.J, 6 -.36 - % , ( ) &'> 43 -
%&)'13&.),) ( )- &,)6 03, 6& 6 3 .4& .)-1&' 3,
3)J, ,& & (&- % 6% -)6), -&)' 5 =&' %' -
(& (&) &')'., 7 - , 6 9< %& ,8 +& %& , -,
%& 8' ,6' 4&.), % -&,)-. % - 3')4 & 5 3-1 (&- 43

b%&' ,) .L' %&5' %) .' ,3 &'&.' -' ,36%')')5' %) ' ' %&5' ,% 3 .'
)) -' %&' % 1%' 6&,' ' %&') &' ' (1% ' 4&' &)'&.' %&5'
3 .' . , 3'4' %&' 6 ((- &) % ') - .' '' % ,' '&), - ' % 31%'
%&' ( ) .&' % (,& ' &-&(&,' 45' ' %&' ,366&,, 3 5' 3,&.') ' % ,'
- 3&-6&' ' '&, , ' %&' 8' 8 ,) ' ' '&(=&' %& '' . ,)4 &, '
-5' 7 ' ' = ' 6' P:< -')' ')8 3'&' ' 8)-&15' 6' -' 6&' '
,)5,' %) ' %&' 6 -,3 J,J' Y 23&-6&' ( ) .&' %&,&' % -&, ') - .'
% - 3')4 &' 5 3-1' (&-'),%) (&.' ' 8'&,, -1' %& '' .&( ) - . , '
3 ' ' %&'&'),' .)-1&'' -' 1 = -1' %&,&' 3- ' 3-) &' 8&', -,'
%) ' % 6%' %&5' 03, 5'),+&.' '' %&'&'),' .)-1&'') , ' -'
'& 3, -1' ') - .' 6&' ' +-& ' %) ' %&,&' &'&' %&' (&-' -'
% (') (-1' %&',') -)' '& &.' '' %&')66 (8 ,% (&- ' '
% ,' '&= 3 -)'5' .&, 1-,

%&' ,8&&6%' -' % 6%' 6&' ' '&, , &.' % ,' 03, ' 8' 8 ,) '
,' (&- -&.' 45' % ('),' -&' ' % ,' 6 -,3)'' ') -, ' % 6%'
%&' 834 ,%&. ') - .' ' ,' %&' %' -' %&' '.&'' ' (& ' %&'
, ? %' ') -'),')-') . . '&,,' ' %&' 8& 8 & ' -' % 6% ' 6 -A
' ( )4 5' ' %&' - &- -' &?8'&,,&.' -' %&' &-) &' -' %&' ', '
' I)-3)'5 ' %&' 1)=&' 38' %&' 8' = -6&'))' ' % 6%' %&'),'
&- &.' %&' 5&)'') &'' % ,' 6 -,3 ,% 8' 78 ' 9PF< ' \ ' & & 3,'
& &'' %) .' % ,' 8' = -6&' -' :B9' %' %&' &' ' 8' 6 -,3 '
6&' ' %) .' ( ) .&' 38' % ,' (- .' - ' ' &)=&' (&' '')' 8' A
= -6) ') . (- , ') - ') - .' %&' & ,' 3,') &')' . ,' %) ' %&'),'
& ' 8 &),&.' %' % ,' .& &' (-) -K

-&' ' %&')6 8' ' 6&' J,' 6 -,3 ,% 8' % 6%' . &,' % ('
6'&. ' ,' %&' ( ) -' ' %&' (&' ' %&' a' &1) -&,'
4&')&' a'),' %&' ( ) -,' &' (&.' %& (' ' %) .' 4&6 (&')'
),% -' '' ,&-) ', ' % ' ,%&.' ' 1 ')4') .' -' %& '' -'
43, -&,, ' ' 4) -' ' (' %&' &-) &')' - (-) ' 6 ((,, -'
3- .&'' %&' -) (&' ' j' &1) ' 4&') a' 8&'%)8,' , ' 6) &.' 4&6)3,&'
%&' % ' '&6& =&.' % ,' 6 ((,, -' %) .') ' %&') .=) -)1&,' ')'
( ) -' % '),' ,&- ')4') .' -' %&' 834 6' ,&'= 6&') - .' - -&'
' %&' ' 34 & ' %&' 8&', -' % ' '&6& =&.' % ,' '&&' 6 ((,, -'
),' &- &.' ' ( )+&' 6&') -' .& ( ) - . ,' -' %&' 8' = -6) ,' ''
% ,' &?8&-,&, ') - .' ' 83 ' %& (' ' 6 , ' -' =)' 3,')5, ') - .' &'
( )5'),,3 (&' %) ')' ( ) -' ,&-) '' 3 .' 1&-&') 5' - ') ' '
1& ' 3 ' ' %&' 8& 8 &') ' %) '%&' 6 3 . ' JL % -1 a' ,)5,' 6&' '
' ,' ('&' ,6) - .) 3,' %) -' '')' ( ) -' ' '&6& =&' %&' 6 ((,, -
')' J' &1) 3,' J' &?6&8 ' %&-' %&' ,' ,&- ' -' %&' 834 6' ,&'= 6&W

ˁ ˁ ˁ ˁ @ PDE

ˁ ,)5ˁ - % -1 aˁ %&ˁ 6 - -3&,ˁ a ˁ %&J)5ˁ -ˁ % 6%*(&-ˁ
4&%)=&ˁ)-.ˁ %)=&ˁ 4&%)=&.ˁ % ˁ ()+&ˁ 3,&ˁ ˁ % ,ˁ - (-)ˁ 6 (A
(,, -ˁ 'ˁ %&ˁ 83'8 ,&ˁ ˁ + -1ˁ) &'ˁ ,366&,, -,ˁ ˁ % 6%ˁ
%&5ˁ) /6ˁ &- &.ˁ)-.ˁ (-&5ˁ 4 1) -,ˁ 0ˁ 43 ˁ ˁ),+ˁ %) ˁ ,ˁ
('&ˁ ,6)-.) 3,ˁ %)-ˁ 'ˁ)ˁ ,&-) 'ˁ ˁ % .ˁ ,36%ˁ)ˁ 6 ((,, -ˁ
%&-ˁ %&ˁ %),ˁ - ˁ -, '36 -,ˁ ˁ 4&5ˁ)-.ˁ - ˁ 834 6ˁ .3 5ˁ
ˁ . ,6%)'1& aˁ 6&' ˁ %ˁ %&ˁ 6 -,&- ˁ ˁ)ˁ 3 ˁ &-) &ˁ
3 .ˁ %)=&ˁ 83 ˁ)-ˁ &-.ˁ) 1& %&'ˁ ˁ % ,ˁ)43,&ˁ ˁ , (&ˁ
' 43-&ˁ %).ˁ - ˁ - &'8 ,&.ˁ &=&'ˁ %&ˁ ,366&&.&.ˁ -ˁ (-1ˁ
ˁ -&ˁ 5&)'ˁ %&ˁ .3') -ˁ ˁ %&,&ˁ - (-)ˁ 6 ((,, -,ˁ % 6%ˁ
% %&' ˁ %).ˁ 4&&-ˁ 3- (&.ˁ -ˁ 8 - ˁ ˁ (&ˁ 7 &ˁ &11ˁ ˁ <

/ ʻ

ʻ P

ʻS& l6 H ʻ 6&'8*%).ʻ. ,6 -6&' &.ʻ %&ʻ8)-,ʻ ʻ %&ʻ6 -Lʻ
,8 ') 4 ,ʻW43ʻ ʻ -5Wʻ -6'&),&.ʻ %&ʻ'&,&- (&-ʻ ʻ) f)ʻ
)-.ʻ 3'1&.ʻ 'q1'&) &'ʻ)6 = 5ʻ 7) ʻ) Lʻ9C<ʻ %&ʻ
% , &')-ʻ cL%8ʻ % &=&'ʻ . &,ʻ - ʻb8)5ʻ (36%ʻ) &- -*ʻ ʻ
6%' - 15ʻ) '(,ʻ %)ʻ) -)J- ʻ4&1)-ʻ ʻ '(ʻ.Y8v ,ʻ
ʻ)'(,ʻ -ʻ=)' 3,ʻ8)' ,L ʻ) 5ʻ)-.ʻ ,&-ʻ (-&5ʻ % 6%ʻ%&ʻ
4 '' &.ʻ -ʻ%,ʻ -ʻ6'1. ʻ 'ʻ %) /ʻ ʻ%,ʻ '&-.,ʻ ʻ)&,3)&ʻ
7 &, &<ʻ -ʻ '3')ʻ -&ʻ ʻ%&ʻ8)6&,ʻ %&'&ʻ 3)ʻ%).ʻ,& &.ʻ
ʻ% ,ʻ , . &',ʻ) -)ʻ),ʻ))5,ʻ ,8&-. -1ʻ % ,ʻ),, 6) &,ʻ
&'&ʻ , &&8&.ʻ -ʻ8 =&' 5ʻ),ʻ) 3,ʻ%),ʻ .ʻ3,ʻ)-.ʻ5&ʻ%&ʻ
b)-.ʻ %&5ʻ6 3 .ʻ, ʻ4 '' ʻ 8 -&5ʻ % ,ʻ(-&5ʻ),ʻ - '3, &.ʻ
ʻr ʻ ʻ)- 3,ʻ % ʻ'&, .&.ʻ)ʻ)&,3)&ʻ)-.ʻ -6&ʻ,&'=&.ʻ),ʻ
)ʻ 6&- 3' -ʻ3-.&'ʻ 3)ʻ 7 -ʻ PDʻ6ʻ P:<ʻ)- 3,ʻ),ʻ)ʻ
()-ʻ ʻ1'&)ʻ&?8&-,&ʻ%&ʻ)- &.ʻ (-&5ʻ%&ʻ),ʻ'&).5ʻ 'ʻ
%-5ʻ&- &'8' ,&ʻ % 6%ʻ 1)=&ʻ)ʻ% 8&ʻ ʻ8' ʻ)-.ʻ)ʻ %&ʻ6 ,&ʻ
ʻ %&ʻ 5&)'ʻ ʻ),ʻ%&ʻ % ʻ4&1)-ʻ %&ʻ)'ʻ) -)ʻ), ʻ
-6'&),&.ʻ %&ʻ -3(4&'ʻ ʻ% ,ʻ 8)' ,)-,ʻ)(-1ʻ % (ʻ &'&ʻ
, (&ʻ (&-ʻ % ʻ%).ʻ -6&ʻ1) -&.ʻ)'1&ʻ,3(,ʻ45ʻ8' , 3 -ʻ
ʻ)-.ʻ- ʻ %&-ʻ -6'&), -1ʻ)1&ʻ%).ʻ. (- ,%&.ʻ %& 'ʻ1) -,ʻ43ʻ
- ʻ %& 'ʻ), & 'ʻ 3?3' 3,ʻ = -1ʻ %&5ʻ &'&ʻ.&&8 5ʻ -ʻ.&4 ʻ
ʻ ,ʻ,) .ʻ %)ʻ) -)ʻ % 31%ʻ%&ʻ6 3 .ʻ ()+&ʻ %&,&ʻ (&-ʻ
3,& 3ʻ -ʻ, '' -1ʻ %&ʻ6 5ʻ,)=&,ʻ ʻ -,3''&6 -ʻ)-.ʻ -ʻ,& -1ʻ
'&ʻ ʻ (&ʻ)-.ʻ %) ʻ45ʻ %& 'ʻ%&8ʻ%&ʻ6 3 .ʻ& %&'ʻ1) -ʻ =&'
%& 'ʻ %3,4)-.,ʻ 'ʻ + ʻ %&(ʻ 36%ʻ)ʻ '&8 'ʻ 1 =&-ʻ -ʻ %&ʻ
)3 % ' 5ʻ ʻ)ʻ ()-ʻ ' &'ʻ % ʻ),ʻ = -1ʻ)ʻ %&ʻ (&ʻ
6)-- ʻ4&ʻ (&.ʻ % 31%ʻ ʻ4&)',ʻ -ʻ ʻ %&ʻ ()'+,ʻ ʻ .&

'3 (3'') - . &=&-) ,&% . 43 %)'& & =-* &
) % , '5 % , % & (')4 &) & (8) '&= 3 - & 6) -A
- 4& &=& %& ,) & (&- ,) 6 - & (8 ')'5 U 88) -
7 < % 31%) 6 (8 &.)) &)1& %) , ('& , 4&''
03 . 1 (&- %) -) 3,) - . %& 4' & 5 ''&8 ' , %) %&'& &'&
( ) - 5 (&- - (& % % 8&. 1& '' . %& '' %3 ,4) - . ,
- %& - ,3''&6 - % 7U%) -)) 8 -1) - . [%) %&
'&6& =&.)'1& ,3 (, (-&5 ' (%& ( ) 3, %) , 8'&,
,&'=&. %& -) (& -& %&,&)4) - . -&.L (&- L *
8'2-) %& & ') 3, ,388 ,&. %& I3- 3, '3 3,
6 -,3 4 DD % , -)%) , % 1%) (5 J,%&J8 ,*/
,&,,&. 4&)3 5) - .) , ' 3-) & - %&'' %- ,4) - . 6 = . J8-
%&*) , & J)623) - &. % '&&+) - . ( ) - &') 3'&
b6 3 . 8)5 - , ' -1&. -, '3 (&- ,) - . L .) -6&J J4& &L L) -
4&6) (& *) - % -&, ( ) - 3 ,%L 6%'&. -6 JKL '' .&6&-/65
) - . 6%), 5>) - .) , b . 63 ,)5 %& &'' ,%& %0& J
+)5 %&'' (-&5 '' %&'' 1 . -) (&* % (c& J* - . &'&-6&K
,%& , 31% %&'' =&', %&5 . . - & (& %&'' %& %) .
&- 4' +&- %&'' &-1)1& (&- , -) % .&% &. %&'' .&4 , 4&&-
8' =5 (3'.&'') - . %' 31% %&'' =&L &? '%=)1) - = -1
) - .) - (-&5 ,%& %) .]4&6 (& .&,8&') & "& %&'') &-
) , - (&) -JK ,%& 6 3 . / & 5& *,&, ,%&) , 5>) - . %&''
, 5 & 6 -=&',) -) , 45 3'- , (.&, = 38 3 3,) - .
&=&- & . 1& %&'' ,%& 8 ,,&,,&. (36%)1'&&)4 & %3 (3''
) - . 8 &), -1 ( ) - -&', 36% , 0 %& 8 6 3'&) ( ) -
( ) ' - % 6%) 3, %) , 8'&,&- &. 3,)88)'&- 5 ,%
%) %& 6 3 . . - %&)5 8) - -1> 43 2 (8' -)
, - 5 -) (&. -6& ('& - %& % , '5 7) & *C:< -
) 8)' 63)'' 66), -) - . ,) '') ,) 3, ,% , %&5J6 -A
-&? - % %& 6 -,8 ')65 . . - &? &- . 4&5 - . , -1 ''
% , 8 ' ') %& , '&, %&'' 4' +&- &-1)1& (&- ,) - .
.&-) %&'' .&4 , -) %)'&) (, -6 -, , &- %
%& 6 - . -) ( )'' &. ( ) -) (&) - . % 6 3 .
,%& .) % ,) - . &=&- 4& 8' =5 (3'.&'' % 3 %&''
%3,4)3. +- -1) , (36%) ,) 3, +-& U - . '3 3,
. . +- %)) 3, '&8 ' , %& %) .) % , 6 (( ) - . %&
'&) .5 ( ) - (& % . 1& -1 ' . % , & 45 83 -1
%&''))5>) - . 3 . 4& , ') -1& %& . . - 3,& % ,
*8 &'' %) & 6) - '&), -)4 5 6 -6 3.& ' (%&)3 &-
W $

)3 % ' &,' ,' %) ' %&'&' &'&' &( ) &'),' & '),' ( ) &').=&-A 3'&',' % ,&' ' 3-&,' &'&' .&,8&') &')-.' % ' &'&' '&).5' ' &(4)'+' -' %&' 8&' 3,' %)V)'.,' ' '&= 3 -

3 ' % 31%') -)'),' 8'&8)' -1' '')-' -,3''&6 -' %&' , ' ,%&.' ')) -' %&' 1'&) ' 40&6 ' ' % ,')(4 -')-.' %&'),')1) -')' 6)-. .) &' '' %&' 6 -,3 ,% 8' -' 6' BP' ,' 6 (8& ',' &'&' JI3- 3,')-3,' ' 6 - 3,' 3'&-)')-.' %&' 1'&) ') 5&'')-.' ' &-.' ' 6&' ' &'= 3,' 3 8 6 3,')-3,')-.' 3 /&-)' &'&' 6%)'1&.' %' 435 -1' = &,')-.' 3 8 6 3,' % ' +-& ' %) %&5' &'&' . -1' 6) &.' '' ,&=Y W&'' 8&-) &,')1) -,' 4' 4&'5' 66 '. -1 5')' -& ') ' -' (A 4 3,' '' 4' 4&'5') ' 8' 8 ,&.' 45' %&' J6 -,3' ' 3 3,' 6&' ')-.' %&' &?'),' -)3 &.' 3) L, 3,3) ') &'' %&' -)(&' ' %&' 8' 8 ,&'' 6&' ' - '(,' 3,' 7 ' ' 3' &-)' 6' 9P< %) ' 3 8 6 3,' '&6 ((&-.&.'),' -&' (&)-,' ' 8'&=&- -1' 4' 4&'5' %&' '6 -H3, ' ,3 nz1 '3(LJ' % 6%' 0 '1%)4 5' (&)-,' %) ' %&' 8& 8 &' ,% 3 .' = &' 1& %&'-= % f ')-5' . , -6 -' '6),,' '' 6&- 3'5'% %) ') ' %&' = &,' L,% 3 .' 4&' (?&.')-.' %) ' 45' , (8 5' 6 3- -1' %&(' ' ,% 3 .' 4&'),6&') -&.' %) '6)-. .) &'),' &&6 &.' %^' '&,3 ' ' % ,' 3 .' 4&'),' '),' ,388 ,&.' %&' .&, '3& ' ' 4' 4&'5' '' %&' = &,' ' %&' ,&=&')' 6&- 3')&' 3 .' - ')88&)'')-.'),' %&' 8& 8 &' = &.' 45' 4) ')-.' %&' (-&5'),' - ' 1&-&') 5' 8) .' 3- ' %&' &&6 -'),' =&'' - ' 6&- 3')' 6 3 .' 6) (')-5' % -1' '*' ,' ,&'= 6&,' % ,' 8' 8 ,)'),') , ' . ,)1'&&)4 &' ' %&' &). -1' (&-' -' %&'))-' -,' '' '),' & ' +- -' 3-.&'' %&' &? , -1' ,5, &(' % ' %& '' = &,' &'&' 1 =&-')-.' ')' 6 -,3 ' % '),' &&6 &.' %).' '&6& =&.' %&' = &' ')-5' 8)' 63)'' -' % ,' 36+5' &=&-' 1)=&' (8 ')-6&')-.' -A 3&-6&' ' %&' 6% &' 8&', -,' %&'&' 3 ' ,36%')' j' 6 - 3, -' q'),' ^&'= 3,' 8' 8 ,&.' 6 - 3-.&.') ' %&' = &,' -' -&' 1')-.' -3(&' &)' '&,3 ' 1) -, ' % ,' &?8)-) -' ' %&' (&)- -1' ' %&' j' 6 - 3, ' ,3 ')1 '3(L'T ' %),' 4&&-' 3'1&.' %) ' % ,' (& % .' ' = -1 3 .' %)=&' '&23 '&.' (36%' (&')-.' %) ' %&' ,)(&' &-.' 3 .' 4&')) -&.' ' &' 6&- 3' &,' . .' - ' = Y' -' %&' '.&'' ' %&' 6),,&,' 43 ')66 '. -1' ')-' '.&'' .& &'A (-&.' 45' ')3.' %&' &&6 -' 3 .' 4&' &-.&.'),' , -'),')' ()0 ' 5'),' ().&' % ,' %),' 4&&-' ,388 ,&.' ' 4&' %&' 8)-' ' %&' 5 3-1&'' ')66%3,' 7 '3()--' & 6% 6% &' (,' 5

8ˁ CCDˁ &&ˁ = ˁ ˁ 8ˁ CEBˁ ˁ % ,ˁ '+>ˁ) - .ˁ = ˁ
ˁ9BC<

8 -ˁ %&ˁ 8' 8 ,)ˁ ˁ 6&'ˁ)ˁ ,&-) 3,ˁ]6 -,3 3 -ˁ),ˁ ().&ˁ 'ˁ %&ˁ 83'8 ,&ˁ ˁ&?8) - -1ˁ %&ˁ &?ˁ) 83'-)ˁ%3ˁ %,ˁ '&, 3 -ˁ ˁ %&ˁ &-) &ˁ),ˁ 6&') - 5ˁ ''&13)'ˁ) - .ˁ ˁ6 3 .ˁ%)=&ˁ - 5ˁ8'&8)'&.ˁ %&ˁ)5ˁ 'ˁ %&ˁ-& ˁ&-)6 (&-ˁ -ˁ 4' 4&'5ˁ % ,ˁ &?ˁ 3)ˁ '4).&ˁ %&W% ' -1ˁ ˁ8&', -,ˁ ˁ) ˁ -ˁ) - .ˁ) &-.aˁ 6)- . .) &,ˁ) - .ˁ ˁ ,&& (,ˁ), ˁ ˁ &ˁ ' 1% 5ˁ3-.&',)-.ˁ 6&' ˁ %)ˁ %&ˁ) ˁ ?&.ˁ)ˁ8&-) 5ˁ -ˁ %&ˁ '&6& =&'ˁ ˁ)ˁ4' 4&ˁ>ˁ) - .ˁ ˁ % ,ˁ),ˁ , ˁ ˁ) , ˁ)88&)',ˁ %) ˁ ˁ),ˁ %&ˁ ', ˁ (&ˁ %) ˁ %&ˁ '&6& =&'ˁ),ˁ 83- ,%&.ˁ 'ˁ ,36%ˁ)ˁ 6)3,&ˁ ,ˁ - ˁ+- -ˁ ˁ %)=&ˁ 4&&-J~-ˁ)-5ˁ '(&'ˁ) ˁ (&ˁ 6' 6,ˁ6 -0&6 3'&ˁ %) ˁ 6&' ˁ -)5ˁ (&)-ˁ - 5ˁ %&ˁ j . = , '&,ˁqˁ 'ˁ (&-ˁ % ˁ . , ' 43 &.ˁ %&ˁ 4' 4&ˁ (-&5ˁ% 43 ˁ 6&' L,ˁ '.,ˁ)'&ˁ1&-&')ˁ78 &-)ˁ 1')= 'ˁ ->ˁ8 &4&(<ˁ) - . .) &,ˁ &'&ˁ - ˁ) &.ˁ ˁ 1,, 1)ˁJ8)6&,ˁ)ˁ %^ˁ 1% ,ˁ 1).) ',ˁ ˁ %&ˁ (&(4&',ˁ ˁ %&ˁ &=&')ˁa ' 4&,ˁ - 'ˁ ˁ '&)ˁ 8& 8 &ˁ %ˁ&) -1ˁ) - .ˁ . ' -+ -1ˁ7 ' Lˁ 3'&-)ˁ6ˁ P9<ˁ ˁ),ˁ), ˁ '4 ..&-ˁ ˁ 1 =&ˁ ,% ,ˁ ˁ1).) ',ˁ % -ˁ ˁ 5&)',ˁ 4& '&ˁ %&ˁ (&ˁ %&-ˁ)ˁ ()-ˁ),ˁ)ˁ 6)- . .) &ˁ 3- &,,ˁ % ,ˁ 8 3,ˁ .3 5ˁ),ˁ (8 ,&.ˁ 45ˁ)ˁ &,)(&- ˁ % 6%ˁ), ˁ ?&.ˁ %&ˁ .)5ˁ7 ' ˁ &, ˁ.Cˁ% -ˁ$) ˁ6ˁE;<ˁ ,ˁ ˁ8' 6&.3'&ˁ -ˁ)ˁ ')ˁ 'ˁ4' 4&'5ˁ %&ˁ) ˁ.&6)'&.ˁ ˁ &ˁ3-.&',)-.ˁ 6&' ˁ' 1% ˁ %)ˁ, 6+-&,,ˁ),ˁ - ˁ &1)ˁ&?63,&ˁ ˁ)ˁ ()-ˁ . .ˁ - ˁ)88&)'ˁ -ˁ6 3'ˁ %&-ˁ%&ˁ),ˁ6%)'1&.ˁ %ˁ4' 4&'5ˁ>ˁ) - .ˁ ˁ%),*4&&-ˁ - &''&.ˁ ' (ˁ %)ˁ 6&' ˁ ,)5,ˁ %) ˁ ˁ %&ˁ)663,&.ˁ . .ˁ - ˁ)88&)'ˁ %&ˁ 3 .ˁ 4&ˁ6 -.&(-&.ˁ0ˁ)ˁ6 -6 3, -ˁ % 6%ˁ ,ˁ(, ˁ)4,3'.ˁ) - .ˁ -.&&.ˁ -6 -, , &-ˁ %ˁ %&ˁ8) -&,ˁ- -ˁ ˁ03, 6&ˁ ˁ %&ˁ)663,&.ˁ),ˁ '&) 5ˁ , 6+ˁ) - .ˁ 3-)4 &ˁ *)88&)'ˁ %&'&ˁ), ˁ 6&' ˁ ,)5,ˁ, (&ˁ8&-) 5ˁ ˁ %&ˁ&?63,&ˁ ˁ , 6+-&,,ˁ),ˁ ().&<ˁ43 ˁ ˁ ,ˁ (8 ,, 4 &ˁ ˁ6 -6 3.&ˁ ' (ˁ% ,ˁ '.,ˁ %) ˁ ˁ),J ˁ)ˁ ()-ˁ),ˁ6 -=6 &.ˁ3-.&'ˁ %&I &?ˁ 3) ˁ -ˁ).. -ˁ ˁ %&ˁ 8&-) &,ˁ ˁ %&ˁ &?ˁ) 83'-)>ˁ4 ˁ),ˁ&? &.ˁ 'ˁ &-ˁ5&)',ˁ 7 -ˁ),, 3,ˁ FDˁ6ˁ 9Gˁ ˁ ' ˁ 3'&-)ˁ&ˁ CE<

%&ˁ -& ˁ) ˁ),ˁ8' 4)4 5ˁ. '&6 &.ˁ)1) -, ˁ) -)ˁ ˁ &ˁ J6)-ˁ ,388 ,&ˁ %)ˁ % ,ˁ ()-ˁ % ˁ ,ˁ))5,ˁ '&8'&,&- &.ˁ),ˁ).&.ˁ %ˁ .&4 ˁ%).ˁ, ˁ %&ˁ (&)-,ˁ ˁ435 -1ˁ= &,ˁ>ˁ 43ˁ -&ˁ) ˁ &), ˁ ˁ %&ˁ %&'ˁ 6)- . .) &,ˁ),ˁ ,388 ,&.ˁ ˁ 4&ˁ 4' 4 -1ˁ %&ˁ6 &6 *,ˁ %&ˁ (&-ˁ ' (ˁ '3')ˁ %ˁ)- 3,

'' %& '' &) .&'' %) . - 6 (&' (&') .) -) %'
%& '' = &, ') - .) , '&8 ' &. %) ') -) - &- .&.
+ 6&' ') %&' & &6 - %&' - ' ( ) -) , '3& ' ,)5,
3)'6%' 7 6 ' EC< ' 43 ' - ' ,3 6 &- 6 -= 6 ')' ( ) - +&'
) -) 8 - % , ' %&' ,)5, 6&' ' .& & &. %&' & &6 -
% 6%' (3, ' (&) - %) %&' &-) &' .& &''&. - 6& / /,
8' 8 ,) > %3 ' &')'&' - - ' (&. %) ' .)5' %) . 4&&-
' 1 -) 5' ?&. '' %&' & &6 - - '' %) ' .)5') ,
.& &''&.

@% &' 3 8 6 3,) , 43,5' %' 6 &6 -1' &= .&-6&')1) - , '
% ,' 6 (8& ' ,) - . -&1 &6 -1' % , - 6) -=) , ,) -)) ,
)6 =& 5' & (8 5&. - + -1') &'' % ,' & &6 - &' &-
)4 3 ') &- .&. 45')' -3 (4&'' 5 3 -1' (&- 13) '.&. 45'
) , ,) , , - , ') , 6&' ' ,)5, ') - . - , -1' - %&' , . &' , %) '
%&' 3 . %)=&') ' % , 6 (( ) - .) - . - %&' 8' (,&, %&'
6 - ,3 ' - - - , &' %) .)4 3 ' % (')' 6' . %&' ,& &' ,
' (' ''& 3 (') - .)&,3)& ' %&'&'=L&'&) (-1' %&' (&- ' (
'3')' , (&' % ,&' % ' %) . , %& '' 8' 8& / 5' %' 31%'
3)J, = &-6&> 8' 4)4 5') , ' ( ) -5' % ,&' % ,&' 6) (''
)' '&, ') - ' %& '' 6 = ' ' 1% , 6&' ' %) . '&, , &.

) -)) , , - %&' %)4 ' 6 (-1' %&' (&& -1,
%&' &-) & - -&' 66), - %& -) %'&) &-&. % (
%')' 8' ,&63 -) -)) - , &'&. ') , &&' '&8 ' ,
%) ')' 6 -)1') -) , 1% &. 38')1) - , % , ' 3-&,
%&' 3 . - '&? -13 ,%' ' 45') &'' 43 ' 45' ( ) -1')' '3 - q'
%&' ' . ,)'&' 6&' J, 7 ' ' 3'&-) ' 6' 9 ; < ') - . % 31%' %&'
&?8'&, , - , =&'5' , ') -&. ' &' + - %) ' ' (&) - ,) 3,
7) ' PE< ( )+&,) -)' 1 =&' % , '&8 5' 6&' ') ')') &''
(&& -1' %&' &-) &' - =& (4&' ' &&' ' - ' . 34 ' + - &
%& - %&' ' . , &'&' ,) . ' 43 ') , %&' , =&'5' 6)'& &, ,)4 3
)6 , ') - .) , %&' ( )5') , ' %)=&' %) . , (&' '&), - - % ,
,8&&6%' - .& &-6&' 3'&-)' '') , , 1- -1' %&,&' ' . ,
.&)-6&' ') - %&'' 66), - &' 6) - - ' 6&') - 5' 6 -6 3.&'
%) ' %&' % , ') - , (,)+&- & ' .)5,) &'' 6&'
) . . '&, ,&. %&' &-) &' - %&' .) -1&' 3, ,) &' ')) ' , ') - . -
% , (-) , '&, =&. %) ' %&' ( )' ,% 3 . ' ' 4&'
%& . - %&' -1' .)5 ' 43 ' %) ' %&' &-) &' ,% 3 . .&A
4&') &' - %) ' %&' 6 - ,3 ' %) . '&8 ' &. 7 ' ' 3'&-) ' 6' 9 ; <
) -)) , 8'&,&- J) - . 6&' ' 6%) &-1&. % (') - , &'

%) %&),6%)'1&. %) -). .-) &(8 6&)'
% (,& ,3,8 6 - %3 %& ,) . %) %&'& &'& 4 . &,
- %&) & -& &)+)-. %) &)+ %&).> %& %&' 4 .5
), , ' -1)-. % 3) %&). 43 , -1),%& =&. % ,
4 .5 ,% 3 .-) -) %&). ,% &. %) .&,&'=&.
-& 3)'6% - %, & 6&' 76 EC< %), 1 =&-)
. &'&- =&', -) -)J, '., J43 6&' & ,3,% (A
,& %)), ,) .)-. % , =&', - , 6&) .5 %& (&)- -1
) -)e %& 8)' 5 % 6% 6&'), %& %&).),
&)+)-. %& %&).), &)+ K %& 4 .5 % 6%) -)
@ '&).5 4& %& %&)), %& 8& 8 &
) -)J, '., &'& %&)'. % -. 1-) - 45) 6' .&.
&-) & 43 5& - '&, 3 -),)+&- ,36%), %& 66), -
'&23 '&. 8)' 5 4&6)3,& , (& %& ,&-) ', %). -)88'&A
%&-, -)-5 .)-1&')-. 8)' 5 4&6)3,& , (& %&(&'&
) ') . j %& 6 -,8 ') '%). .& &. %& &-) &)-. %& &
& % 3,& &?3 -1)-.* ' 3(8%)- %& % 31% -&=&'
%)=& 4&&-) &. 23 %& 8)6&) =& a %&,&)'& %&
'., 6&' - % , ,8&&6% ' 3'&-))-. & (1%
) ' 5 - &' ' (%&(%) %& &-) & 8),,&. - '&, 3 -)
) >)-. 3)'6% % '&8 ' , %& ,)(& ,6&-&)-. 8)6&,
4& '& %& 6 -,3)' & &6 - 6 BP) , ,)5, - % -1
)-5 .&6'&& %& &-) & - %) 66), - 3 & &)'-
' (6&' /, ', &?)- ,8&&6%)1) -,) -) .& =&'&. -
%& & 1% % %& -1 =&(4&' %)), %&- %&
&- & % .)5 , -6& %& &-) & 1)=& %& 6 -,3 , %& 6 (A
(,, - % 6%)--&. %&(%)4, 3 & 8 &' ' %&
8' &6 - %&) & - ,36% &?8'&,, -,), %&,& -
% 6% '. -) -3(4&',) /& 3,&. %& ()-, &'& - 6 -A
, , &- (& (&, %&5 -6 3.&. %& ', -3(4&' %&
'. -) ,&'&, - %& '&6+ - -1)-. , (& (&, - >)-.
6&' /, &- & % .)5 ()5 .&, 1-) & %& &- & % 6A
4&' 3 ,6 - 3, 7 - , 8 < ,)5, %) 6&'),
,8&)+ -1 - ' 3-. -3(4&',)-. %)), %& & 1% &&- %
.)5, -6& %& 6 -,3 , '&6& =&. %& ' 6 ((,, -> % 6% &
%& ,)(& (.& '&6+ - -1 ? %& .)5 - %&
&- 5*,&6 -. 6 4&'> ' & %& %&' '&6+ -A
-1 - %& &- 5* ', 6 4&' @& (3, %&'& '&
),,3(& %) %& ,6&-& - %& &-) & % 6% 6&' .&,6' 4&,

7 ' ' ' 3'&-) '6' 9;<'),'&)' &'' %)-' -&' ' %&,&' .) &,'0' 43 '
%&'&' ,' - ' '&), -* '' 8)6 -1' ' , ' (36%'), ' %'&&' (' %,'
&)' &' '), ' -&' ' &'' . &,' %&' '(' ' %&' 6 ((,, -'),'
%) ' %&' 6 -,3 ,' (3, ')+&' 6)'&' %) ' %&') &' ,3,) -,' - '
-03'5 ' j % ,')3 % ' 5 a',)5,') 3, '7) '9G<'j ,' %&')'1&, '
% 6%' ()-'3,)1&') ,' '4&' 6 - &''&.' 45' %&' &-) &' -'
)' ()1 , ') &K ' ,')-')3 % ' 5' ' ') ,&')-')'(5 ' ' ()+&'
)' ' ' 3,&') ' (&)-,' '' +&&8 -1' 3' 4&. &-6&' %&') &,'
' (&')-.' %&' 6 V&-,>' ' ,')-')3 % ' 5' ' &?&'6 ,&'
,38'&(&' 8 &'' 4 %' -' %&' 6 5')-.')4'). a' 3'')3 % ' &,'
. ' - ' &-)4 &' 3,' ' .& &'(-&' %&' .)5' -' % 6%' %&' & &6 -'
'' 6 -,3 ,'),'%& .' % ,'5&)' ' %&' .)5 '),' &' %)=&' ,&&-'%).'
4&&-' .& &''&. '43 ' &' 6)-- ' & ' %& %&'' %&' 6 -,3 ,' '&6& =&.'
%& '' &? ') '. -)'5' 6 ((,, ?' 4& '&' '') &'' %&' & &6 - '
&'%)8,' &' ()5' - &'' ' (' %&' 6 '63 (,)-6&,' %) ' '),'
4& '&' %&' & &6 -> '' -' %&' .)5' ' & &6 -') -)' %'
% ,' &',')'(&.'),' 8'&,&- ' -' %&' & .' ')',')-.'
6&' '),' %&'&' ' %')' 6) ' ' () ' ,% -1' 3-.&'' % ,'
.'&,, ')-.' 8' &6 &.' 45')' 4 .5' ' '&, 3 &' 5 3-1' (&- ' '
) -)')-.' % ,' 8)' ,)-, '),' ' ,') &1&. ' - &-.&.' '+ '
6&' ')-.' 6)''5' %&' & &6 -' 45' '6&' %&5' &'&' .& &''&.' 45'
%&' 4 .' ' - ' % 6%' %&' 6 -,3 ' 8'&,&- &. ')-3,')-.'
3'&-)' &'&' & &6 &. ')-.') -)L,'% 8&' ')) - -1' %&'
1'&) ' 40&6 ' ' % ,')(4 -'),' .&, ' 5&. ' @%) &=&'' '&= A
3 -)'5' .&, 1-,') -)' 6%&' ,%&. '%&' %).'% %&' ' .&, 1-&.'
')66 (8 ,%' %& (' 45' &?&'6 , -1' %&' 6 -,3)'' 8 &' ' 43 '
%&'),' " ' .' =&-' ' %&' .&,8&') &' &? '&(5' ' 8&-' '&4& A
-' ' ,)=&' % (,& ' ,' ' 3-,366&,, 3 ' & &6 -,' %).'
8' =&.' %) ' -& %&'' (-&5' - '')= 3'' 6 3 .' 1 =&' % (')'
()0 ' 5' ' %&' ()-'= &',')-. ' %' %&' &?6&8 -' ')'
& '8)' ,)-, ' %) '4 %' - 4 &,')-.'8& 8 &' &'&')1) -, '% (
)- 3,'),' - ' ,&- ' ')&,3)&')-.' ' %&' 8)' ,' '
'3')' -&)'' %) '8)6&>)' ()-' ') (&' -3 (' -) (&.' &8 *
(3,'),' .&,8) 6%&.' 45') -)' ' 6&-3 (' 7 %&') /6)'
.L -6 -)<')-.' -&' ' I3 3,' - ' 83)' 7) ') '9D' {6 <'
%&',' &'&' ,&- ' ' ' %&'' 8)' ,' ') 5' '' %&' 83'8 ,&'

7 FD<-' < -'A'$ $' '?DDE?' EA#?? +D' #' H' +#' B D' # ' ND' DOD< ?
BD?>C +DB' <' >DC#-' C#' =CD< -' >' 5R

, '' -1' 38' '&4& -')- 3,' 4&1)-' ' ' 3,&' 4&' 8 '&''
, '' -' '3')' (&-' , &&8&.' -' 8 =&' 5')-.' ,()' -1' ' ('
%&' ' -1,' - 6 &.'45' 3)' % '%).')+&-' ' (' %&(' %&''
)-.,' %&,&' 3- ' 3-) &' 8& 8 &' &'&' '&).5' '0 -' % ,&'
% '%).' ,& V&.' %& ''8' 8&' 5')-.' ,8&-' ' %&' '&= 3 -'
' 3)'%).' %' -'&=&'5' % -1' - '6 - 3, -' -' %&,&'8)' ,'
')5')-.' 8 =&' 5')-.' .&-&,' %).' . .=&-' ()-5' (&-'
' 3'-'4' 1)-.,' % ' &'&' - '1).' '0 -' %&' -,3'1&- ,
(&' (&')4 3' %&' &-.' ' 6 4&'' '' %&' 4&1 -- -1'
' =&(4&'' ')&- 3,')' ,&-) ''&).' -' %&' &-) &')' & &''
% 6%')' ,'%&' ,) .'%&'%).' '&6& =&.' ' (')&,3)&' %&' & &''
)-- 3-6&.' %)')- 3,' %')')'1&' '6&'%).')+&-'38')'(,'
-' %&' &- 5*,&=&- %' ' 6 4&'' %&'&' &'&' '&8 ' ,') ,'
%)' %&' ,)=&,' &'&' ' , -1' -')83)')-.' 83)' 6&''
) '(,'7 -') ' ' <' %)' %&' .&6)'&.' -' %&' &-) &' -' %&'
&- 5* ',' ' 6 4&'' %)')- 3,' 3 .'4&' -')'(,' -'
%&' &- 5*,&=&- %' ' %)' (- %>')-.' %&' & &'' % 6%'
)&- 3,' '&).')-- 3-6&.' %&')6'),' 6&'' ,)5,'%&'%).' '&A
.' ' 6&'' . .' ()+&' % ,' .&6)') -' ' (1%' %)=&'
-.36&.' %&' &-) &' '1 =&' %&' 6 -,3 ,' %& ''&? ') '. -)'5'
6 ((,, ->')-.' ,' &' (1%')+&' '),' 6 - '(-1' %&'
.) &' ' %&' &- 5* ',' ' 6 4&'' 6&'' 3' %&'' 6%)'1&,'
) -)' %')' .&, 1-' ' (),,)6'&' , (&' ' %&' 8 ()&,' -'
%&' &- 5*& 1% %' ' 6 4&'' &''%&)' -1' %&' & &'' '&).'
45')&- 3,' %&' &-) &')6 &.' %' 8' (8 3.&' \')'6 3,'
&?'6 -,3' 6' ')-.') &')'.,' 8' 6 -,3' ' 6)'),'
,&-' ')'.' ')&,3)&')-.' \' & & 3,' '& 33,' - '
83)' & & 3,'),'6 -,3' -' 6' BG')-.') &')'.,'6 -A
.36 &.' %&')'' -' '& &' '' %'&&' 5&)',' %' ' %&,&'
6 (()-.&',' &'&') -1' 3 , .&' %&') ,' ' (&')66 '.A
-1' ' 63, (' '' %&' .&6 , -' ' %&' &-) &')4 3' %&''
6) (,' ')' '3(8%' % 6%'%).'% %&' '4&&-''& 3,&.' %' 31%'
%&' - '13&,' ' -' (8& 3,')-.' , (&' '% ,' 8)' ,)-,' ''
)'6 3,' 45' %&')-)3') ' %).' 1 =&-' 38' % ,' ' 8,' '
(8& 3,')-.' & & 3,' '),' () -) -&.'),' - 5' %&'
&1) 3,' ' (8& 3,' -' %&' '&)-')'' 78' E9F<
%&'8')& '' \' (8& 3,' 3 3,'),' ,&-' ')83)')-.' %&'
8')& '' \' & & 3,' & &'' - ' 6&-3(' %' -, '36 -,'
' ') ,&' ,36%' '6&'),' 6 '63(,)-6&,' (1%' '&23 '&' -' %&

8' = -6&' ' ')-,) 8 -&'))' %&'&' ' 3'&-)'),'1 =&'- '' -' : ; ' %&' %).' & ' % ,' 4' %&'') -,' ' +') &'' %&' 6 3- '5' 7 6' ' ' 3'&-)' 6' CE'/<' ' . &,' - ')88&)'' %)' %&'&'),')-5')'(5' -') 5' '')' %&' '6&' ' %&' &834 6'),' -' %&'), '3-.&'' (8& 3,')-.' -' %&' 8' = -6&,')-.' ' *),' %&'& '&' -&6&,,)'5'0 ' ') ,&' '&,%' ' 8,' %&' &-)&' &'&.''&)'.,' ' % ,&' %' ,% 3 .' 1 =&' - '-) -')4 3' %&' 6 -,8 ')65 Q ')' ,)=&' % ,' '&&. (')-.' -&' %3-.'&.' % 3,)-.',&, &' ' ')' '&&' ()-'8)'. -' '%&'),' (8 6) &.')-.' '%3-.'&.' % 3,)-., \, &' ' %&'J &-) &')' , 'J &, =&. %)' %&' 1).) ',' % * &'&' -' %&' 6 5' ,% 3 .'4&' . , ' 43 &.' 04& &&-')83)')-.' %&0''))-' -,')66 /. -1' ' %& '' (&)-,' '' '&6& = -1' %& (' %&,&' 1).) ',')88&)'' '4&' %&' 1).) ',' % ' &'&' -' (&' 43 ' %&' 83'8 ,&' ' ,&-. -1' , (&' ' %& (' ')83)' ,' - ' 6 &)'' %&-' &' %)=&' 4&&-' - '(&.' %)' %&'&'),' .)-1&'' ')' ,&'= &' -,3 &6 -' -' % ,' 6 5 'R) -)' % 31% ' %) '%&' 6 3 .' ,3'& 5' '& 5' -' %&' 1).) ',' % 31%'),' 6&'' .' %&' 8& 8 &' -'% ,' ,&6 -.') -)')-' ') -' 76' <' %&,&' (&-' &'&' 4& &'' . ,8 ,&.' %)-' , (&' ' %&' 8) ' 6)-,' 6&' J,' '&-.' %&' \3)&, '' ' &, 3,'),') , ' ,&-' %')' '6&' ')83)' ')6'),' ')88&)',' -.&8&-.&- 5' ' 3 3,' * &' 3-.' %&'&' -&' ' &=3)-3,')' ' 43-&' -' %&' ' 8,' ' %&' 6 -,3' - - 3,')-.' 23 6+ 5' 3'-&.' % (' 3' ' %&' -' -' %&' 1' 3-.' %)' %&' %).' 4&&-')1) -1' -' 4&%) ' ' %&' 6 -,8 ') ',' -' %&'))-') 6' &'' '5' 7) 63,')1&'<)-.J) ' ,)3'3' ' % ,' ,) &(&-' % 6%' &' .&' =&' ' (' 6&' ' - 5' ,' =&'5' , -13)'K)' ' 43-&' 3-.&'' %&' '.&',' ' - - 3,')' , .&'' 6%)'1&.' %' 4& -1')J ') '' ,' 3-.' -')83)')-.' &, 3,' %&' 23)&, '' ' - - 3,' -, &).' ' 83 -1' %&' ()-' ' .&) %' '' ,&-. -1' % (' ' %&' 6 -,3' ' 4&' 83- ,%&.' (&'& 5' &0&6 ,'% (' ' (' %&' 8)6&' @&' 6)-- ' & ' %& %&'' &' (3,' 6 -63.&' %)' - - 3,'% (,& '),')' ') '')-.'% ,'23)&, '' .' =&' %&' ' 43-&'))5' 4&6)3,&' %&' 6 3 .'=&- 3'&' ' . '- ' ('&'0 '' %& %&'' &, 3,')6 &.' 3-.&'' - - 3,/ '.&',' % ' . ,*

0' <' / =?-' '@5-' NDCD' ?' [<' > DC #CD' Q ' ' =CD< 8\' <B' ? N ' /' ND' /' CD B <F-' / =?' E W N OD' JC D<' [> DC #CD-\' N#=FN' ' >DC# I?C FN -' / =?' ?' JC#<F' #C' E BD' ND' J#' = N#C D?' FCDD' +W' >N <F <F' / =? 2?' ['> DC #CD'22' < #' ['= DC #CD \

)= &.ʿ %&ʿ ' 43-&/,ʿ)6 ,ʿ 36%ʿ , '&,ʿ ,311&,ʿ ('&ʿ . 34 ,ʿ
)-.ʿ . 63 &,ʿ %)-ʿ &ʿ 6)-ʿ , =&ʿ ʿ)'6& 3,ʿ)- %&'ʿ
,3,8&6 &.ʿ ()-ʿ) ,ʿ = , &.ʿ)83)ʿ)-.ʿ -ʿ %&ʿ 8'& &-6&ʿ ʿ
8')6 , -1ʿ 4 ,ʿ &?&'6 ,&,ʿ (-1 &.ʿ %ʿ -&ʿ ʿ %&ʿ 6 (8)- &,ʿ ʿ
1).) ',ʿ % 6%ʿ L),ʿ %&-ʿ -ʿ %)ʿ -ʿ 43ʿ &, 3,ʿ 8' (8 5ʿ
.' =&ʿ % (ʿ 3ʿ) , ʿ 'ʿ % 6%ʿ %&ʿ '&6& =&.ʿ %&ʿ %)-+,ʿ ʿ %&ʿ
8& 8 &ʿ ʿ)83)ʿ 7 ' ʿ &, ʿ ʿ C<ʿ (&ʿ),ʿ 8' &6 &.ʿ
)1) -,ʿ .)-1&'ʿ 45ʿ %&ʿ = 1)-6&ʿ ʿ %&ʿ 6 -,3ʿ 6&' ʿR
@) 6%&,ʿ &'&ʿ &,)4 ,%&.ʿ %' 31%ʿ %&ʿ 6 5ʿ)-.ʿ 8)6&.ʿ 3-.&'ʿ
%&ʿ -,8&6 -ʿ ʿ %&ʿ - &' 'ʿ -L , ') &,ʿ) 3,ʿ .&,6' 4&,ʿ
-ʿ % ,ʿ -ʿ 8&63)'ʿ ()--&'ʿ %&ʿ))'(ʿ % 6%ʿ %&,&ʿ 8'&6)3 -,ʿ
^?6 &.ʿ -ʿ (&ʿ 'ʿ , (&ʿ 5L)',ʿ %&ʿ 6 5ʿ %).ʿ 4&&-ʿ *3-A
. , 3'4&.ʿ 45ʿ)-5ʿ= &-ʿ 64')(-ʿ 43ʿ %&'&ʿ),ʿ - ʿ %&ʿ
8' ,8&6ʿ ʿ)ʿ '&-&)ʿ ʿ %&ʿ = &-6&ʿ)-.ʿ 4 .,%&.ʿ % 6ʿ
()-5ʿ ʿ %&ʿ -%)4)- ,ʿ %).ʿ -&,,&.ʿ -ʿ %&ʿ (&,ʿ ʿ)' 3,ʿ
)-.ʿ 3)ʿ %&ʿ ((&.) &ʿ & &6ʿ ʿ % ,ʿ &)'ʿ),ʿ %&ʿ .&, '36A
-ʿ ʿ 6'&.ʿ)-.ʿ)ʿ) ʿ -ʿ %&ʿ =) 3&ʿ ʿ 8' 8&' 5ʿ ʿ (&(A
')4 &ʿ -,)-6&ʿ ,ʿ '&6 '.&.ʿ 7$) ʿ)?ʿ =ʿ ʿ P< ʿ %&ʿ 8'3.&-6&ʿ
'ʿ %4&') 5ʿ ʿ \ ʿ -, . 3,ʿ)ʿ 1'&)ʿ (-&5* &-.&'ʿ)ʿ (&ʿ
%&ʿ)(3-ʿ ʿ .&4 ,ʿ .3&ʿ ʿ % (ʿ),ʿ &&-ʿ (-,ʿ ʿ ,&,A
&'6&,ʿ 43ʿ),ʿ %&ʿ 3-.ʿ %)ʿ - ʿ &=&-ʿ %&ʿ ' 6%ʿ 6 3 .ʿ 8)5ʿ %& 'ʿ
6'&. ',ʿ -ʿ 6 -,&23&-6&ʿ ʿ %&ʿ .&8'&6) -ʿ ʿ)ʿ 8' 8&' 5ʿ
)-.ʿ %&ʿ (8 ,, 4 5ʿ ʿ 6 -=&' -1ʿ ʿ - ʿ (-&0//ʿ %&ʿ . .ʿ - ʿ
' 34 &ʿ)-5ʿ ʿ % ,ʿ .&4 ',ʿ & %&'ʿ)4 3ʿ % ,ʿ 8' -6 8)ʿ 'ʿ
- &'&, ʿ)-.ʿ %&ʿ %3,ʿ 6 - ' 43 &.ʿ ʿ (1) &ʿ %&ʿ 834 6ʿ
6))(5ʿ %&ʿ &-) &ʿ 8),,&.ʿ)ʿ '&, 3 -ʿ -ʿ % 6%ʿ %&5ʿ
%)-+&.ʿ -, . 3,ʿ 'ʿ % ,ʿ & * (&.ʿ 4&') 5ʿ 45ʿ % 6%ʿ
ʿ ,ʿ 6&') -ʿ %)ʿ % ,ʿ ,&ʿ (-&5* &-.&'ʿ),ʿ - ʿ ,&'
-ʿ % ,ʿ ,) &ʿ ʿ))',ʿ) 5 3-1ʿ 8) ' 6)-ʿ ʿ &(3,ʿ
)3 3,ʿ)ʿ, -ʿ ʿ ʿ &8 .3,ʿ 76 -,3ʿ ʿ DF<ʿ6 ((&-6&.ʿ)ʿ 8' A
,&63 -ʿ)1) -,ʿ) -)ʿ 3-.&'ʿ %&ʿ &?ʿ)3)ʿ .&ʿ =ʿ 7= ʿ ʿ
8ʿ <ʿ)ʿ) ʿ . '&6 &.ʿ)1) -,ʿ % ,&ʿ % ʿ &'&ʿ '(-1ʿ
.&, 1-,ʿ ʿ . , 3'4ʿ %&ʿ) &ʿ 45ʿ = &-6&ʿ ' -1ʿ)-.ʿ 4'&)+ -1ʿ
%&ʿ 8&)6&ʿ 6&' ʿ -ʿ)ʿ) &'ʿ 66), -ʿ ,8&)+,ʿ ʿ)ʿ 8' ,&63 -ʿ
-, 3 &.ʿ 45ʿ ʿ)3 3,ʿ %)= -1ʿ .' =&-ʿ ʿ ') ',ʿ 3ʿ ʿ
(&ʿ 7 -ʿ $) ʿ 6ʿ E:<>)-.ʿ ʿ ,ʿ ,388 ,&.ʿ %)ʿ %&ʿ) 3.&,ʿ
ʿ) -)ʿ)-.ʿ)- %&'>)-.ʿ -ʿ)ʿ & &'ʿ 7 .ʿ)(ʿ ?=ʿ EP<
' &-ʿ ()-5ʿ 5&)',ʿ) &')'.,ʿ ʿ)3 3,ʿ ʿ ;:< % ʿ),ʿ
%&-ʿ 6 -,3ʿ 6&' ʿ ,8&)+,ʿ -ʿ 1&-&')ʿ &'(,ʿ ʿ %&ʿ ,&'= 6&

%) ʿ)3 3,ʿ '&-.&'&.ʿ ʿ% (*ʿ -ʿ ʿBPʿ 8)' ʿ ʿ % 6%ʿ ,&'= 6&ʿ
( )5ʿ %)=&ʿ 4&&-ʿ % ,ʿ 8' ,&63 -ʿ ʿ) -) ʿ %&ʿ ' , -1ʿ
-ʿ '3')ʿ 3-.&'ʿ)- 3,ʿ)-.ʿ %&ʿ) &1&.ʿ .&, 1-,ʿ ʿ) -)ʿ
) ʿ %&ʿ), ʿ 6 -,3)'ʿ & &6 -,ʿ 3 .ʿ 4&ʿ)ʿ '&), -ʿ 'ʿ % ,ʿ 8' ,&A
63 - ʿ 43 ʿ ʿ ,ʿ 6&') -ʿ %) ʿ 6&' ʿ %).ʿ - ʿ ʿ - &- -ʿ ʿ
) -1ʿ) %-)ʿ ʿ 4&ʿ 4' 31% ʿ ʿ ') ʿ %&ʿ 4 .ʿ 6 -A
,8 ') 'ʿ -ʿ '.&'ʿ ʿ 8' =&ʿ % ,ʿ -- 6&-6&ʿ ʿ %&ʿ 6%)'1&,ʿ % 6%ʿ
%).ʿ , ʿ -1ʿ 4&&-ʿ ( ).&ʿ)1) -, ʿ % (ʿ 'ʿ),ʿ)ʿ .&)-6&ʿ ʿ % ,ʿ
&-& (&, ʿ),+&.ʿ ʿ &8 .3,ʿ 76 -,3 ʿ ʿ ʿ) ʿ % (ʿ
ʿ . & ʿ -ʿ % ,ʿ % 3,& ʿ , ʿ %) ʿ &8 .3,ʿ 3 .ʿ 4&ʿ),,3'&.ʿ %) ʿ
%&ʿ),ʿ 8 -1ʿ - ʿ (,6% & 43 ʿ &8 .3,ʿ 3 .ʿ - ʿ '&6& =&ʿ
% (ʿ &ʿ %&-ʿ)88 &.ʿ ʿ 6&' ʿ ʿ)+&ʿ % (ʿ)ʿ 8' 8 ,) ʿ
% 6%ʿ (1% ʿ 4&ʿ = & &.ʿ & %&'ʿ),ʿ &= .&-6&ʿ ʿ % ,ʿ -- 6&-6&ʿ 'ʿ
% ,ʿ (83.&-6& 43 ʿ 6&' ʿ '&8 &.ʿ %) ʿ),ʿ %&ʿ 6 -, .&'&.ʿ % (A
,& ʿ -ʿ 1'&) ʿ .)-1&'ʿ , ʿ -1ʿ),ʿ) -)ʿ),ʿ % -ʿ %&ʿ) ,ʿ
ʿ (& ʿ %&ʿ 6&') - 5ʿ 6 3 .ʿ - ʿ 4&ʿ ,) &ʿ -ʿ %&ʿ ,) (&ʿ % 3,&ʿ
%ʿ % (ʿ %&ʿ 8')& 'ʿ \ ʿ & & 3,ʿ & &'ʿ) , ʿ '& 3,&.ʿ ʿ
'&6& =&ʿ) -) ʿ)-.ʿ) ʿ), ʿ %&ʿ ( )-ʿ +ʿ 38ʿ % ,ʿ)4 .&ʿ %ʿ
ʿ)'6& 3,ʿ 'ʿ ʿ & & 3, ʿ 'ʿ %&ʿ -) (&ʿ ,ʿ . 34 3 ʿ % (ʿ
6&' ʿ ' - 6) 5ʿ 6) ,ʿ)ʿ (, ʿ &?6& &- ʿ ( )- ʿ 6&' ʿ % ʿ
,ʿ 3'ʿ)3 % ' 5ʿ 'ʿ %&,&ʿ)6 ,ʿ 7 -ʿ) ʿ ʿ <*. &,ʿ - ʿ ?ʿ %&ʿ
(& ʿ 43 ʿ ʿ %&ʿ & ,ʿ %&ʿ '3 % ʿ % ,ʿ 8' 8 ,) ʿ ʿ) -)ʿ),ʿ
( ).&ʿ 4& '&ʿ \ ʿ & & 3,ʿ & &'ʿ & ʿ (&ʿ 'ʿ 6&-3 (ʿ
66 '. -1ʿ ʿ -ʿ 7PD ʿ 6 ʿ P9 ʿ),ʿ ( ).&ʿ) &'ʿ) -)ʿ
'&6& =&.ʿ - 6&ʿ ʿ 8' ,&63 -ʿ 45ʿ)3 3, ʿ -ʿ ,) &,ʿ %) ʿ
%&ʿ 8')& 'ʿ & & 3, . .ʿ)+&ʿ) -)ʿ - ʿ % ,ʿ ,) &ʿ +&&8 -1 ʿ
)-.ʿ %) ʿ %&ʿ),ʿ = -1ʿ -ʿ %&ʿ % 3,&ʿ ʿ & & 3,ʿ) ʿ %&ʿ (&ʿ
ʿ %&ʿ (&& -1ʿ ʿ %&ʿ , ? %ʿ ʿ =& (4&' ʿ % 6%ʿ ʿ 8'&A
,&- 5ʿ 4&ʿ (&- -&.ʿ 3 ʿ % ,ʿ ,ʿ &? '& (& 5ʿ (8' 4)4 & ʿ 'ʿ
& & 3,ʿ),ʿ - ʿ %&-ʿ -ʿ (&
ʿ %&ʿ &-.ʿ ʿ 6 4&'ʿ)-.ʿ %&ʿ 4&1 -- -1ʿ ʿ =& (4&' ʿ %&ʿ
23)''&ʿ),ʿ)88')6% -1ʿ)ʿ 6*,,ʿ -ʿ %&ʿ - 1% ʿ ʿ %&ʿ ', ʿ
ʿ =& (4&' ʿ) -)ʿ .&, 1-&.ʿ ʿ ,& V&ʿ ')&-&, &ʿ 7) &,A
' -))ʿ , ' -1ʿ 8)6&ʿ -ʿ %&ʿ -& 1%4 3'% .ʿ ʿ (&ʿ 7= ʿ ʿ
8 ʿ PC9< ʿ ' (ʿ % 6%ʿ %&ʿ 6 3 .ʿ %'&) &-ʿ %&ʿ 6 5 ʿ 43 ʿ %&ʿ),ʿ
)- 6 8) &.ʿ 45ʿ %&ʿ = 1)-6&ʿ ʿ %&ʿ 6 -,3 ʿ 6&' ʿ % ʿ %).ʿ
4&&-ʿ - '(&.ʿ ʿ %&ʿ .&, 1- ʿ %&'&ʿ ,ʿ - ʿ %&'ʿ)3 % ' 5ʿ 'ʿ
% ,ʿ)6 ʿ &?6&8 ʿ 6&' ʿ % ʿ 6%)'1&,ʿ) -)ʿ %ʿ ʿ - % ,ʿ ', ʿ
) -)')-ʿ ') -ʿ 76 ʿ P< ʿ ʿ (&& -1ʿ ʿ %&ʿ 6% & ʿ 6 -*

,8 ') ','),'%& .' -' %&' - 1% ' ' %&' , ? %' ' 45& (4&' '),'
&' &)'-' ' (' 6&' ' -' %&' , '&& ' ' %&' J) 6)' 'a' '' % +*'
( )+&',') - .' ' &' 4& &=&' %) ') -)' %) .' %Y' '&), -)% &'
.&, 1-,' % 6%' &'&' (83 &.' '% (' %&' (&-' ' % ,' 23)' &''
3 .' %&' 3,& 3 ' -' ,388 5 -1' % (' %')' (,' %&' (&& -1'
),' 6) &.' 45' ' '6 3,')&6) ') - .'),' 6&' ' ,)5, ' -' %&'
% 3,&' ')&6) ') 3, ' . &,' - ' ?' %&' (&' ' % ,' (&& -1 '
43 ' %&' 8)6&,' ') &'' %&' 6 -,3)'' ( ) ') -)') &''
6 (8) - -1' 4 &' 5' ' %&' 6)' . 6&' '' -)6 = 5' ' % ,'
),, 6) &,' - ' (&.' %& (' %) ' %&' %) .' ,&- ' ')' .') - 3,' '
83 ' % (,& ') ' %&' %&) .' ' % ,&' % ' &'&' -')' (,' ,' -'
= ,%' %&' ,) . '), ' 0 -' %&' '6&, ' ' %&' 6 3 .' ', ' '& (=&'
6&' ' 3 ' ' %&')5 ' &' ( )'+&.' 3 ') 5' - ' ( )'5'
. = , -,' %')' 6 (( ) - .&'' '' &)6%') - .' %&' 23)' &',' ' %&'
6 5' % 6%' '),' - &- .&.' ' '&' ' % ,' (&& -1' ' 'A
-& 3,')' ( ) -' 23&,') - .' ' $)'13- & 3,')' ,&-) ' ')1'&&.'
' 1 ' %' , (&')' (&.' (&-' -' %&' ('- -1') &'' %) ' - 1% '
' ' %&' % 3,&' ' 6&' ' -' %&' 8'& &-6&' '8)5 -1' %& '' '&,8&6 ,'
'% (')66 '. -1' ' ( ) -'),% -') ' %) ' &)' 5' % 3' ') - .' '
(3'.&'' % (' 3' 3, ' % '),')623) - &.' %' %&' .&, 1- '
- '(&.' 3 =) ') - .' ,%&' ((&.) & 5' +' '' ,&- ' %&' -& ,'
' 6&' ' %&'),,),, -,' 6) (&' 43 ' %&' . '*+&&8&'' 3 .' - '
8&-' ' %& (') - .' %&5' &- '))5 ' % ,' ,') 3, J,' , '5 '
%&' 8'& &-6&' ')' = , ' %&-' %&' ' = , ',' &'&')66 (A
8) - &.' 45')' (&.' (&- ' ,&& (,' , ') -1&' 43 ' &' (3, ' '& (& (4&''
%) ' 6&' ' %) .')' 13)' .')4 3 ' % (') - .' %&')' (&.' (&- ' % '
&'&' ' . ' %&' 4 .5' '+ ' 3 .' %)=&' - ' 6%) -6&' ' 1& -1'
- ' %&' % 3,&' 3- &,,' %&' ' = , ',' %) .' %&' . '' 8&-&.' '
%& (' 6&' ' 7 -') ' ' C') ' (,' %) ' ' ( ) -' 23 Y,'
3- .&' +' ' (3'.&'' % (' %) ' %&'),' - ' (&.' ' %&' 8 '
) (, ' 4& '&' %&' (&& -1') ')&6)J,' % 3,&' 4' +&' 38 ') - .'
%) ' %&' , '&-1 %&-&.' % ,' 13)' . ') 3, ' . .' - ' 6% ,&' '
' 6&' J,' ,) & (&- ') - .' %&' +' , (&' %&'')3 % ' 5 '
3)'6%' -) (&,')'6 3,') - .' & %&13,'),' %&'),,),, -,' '
,') -' . &')4 3'' ') & (8 ' ' '&6 -6 &' %&' . ,6'&8) -6 &,'
-' ,36%')' , '5 ' ''),' %&' 8 ' . .' - ' ,366&&. ' %&'&'),' %&'
('&' ' (' '' . &'&- ' ,) & (&- ,'),' ' %&' -) (&,' ' %&'
R),,),, -,') - .' %&')5' ' &?&63 -1' %& '' - &- .&.' .&, 1- '
-' %&' ') -' '' 3)' 76 ' ' EF' 6&' ' 6&' ,8&)+,'

9F*

'-& 3,' - &-. -1' ' -)3'.&'' % (')-.' -' %&' ', ' 8),,)1& '
%&' ,)5,' %) ' %&' 0=),' ,&- ' 45' 3 ' - 3,
3)'&%' -' % ,' &' ' '),,3,' '&8 ' ,' 76 ' EP< %) ' '),,3,'
6)(&' ' 6&' ' 45'- 1% ')-.' 4' 31% ')' & &'' % 6%' 6 -) -&.'
- '() -')4 3 ' %&' 6 -,8 ')65 ' &' 23 &,'),')3 % ' 5'
'' % ,')6 ' %) ' %&' -)(&,' j' 6&' J,' ') -a' '' 8&'%)8,'
% ,' '+' -' % ,' 6 -,3 ,% 8 ' 43 ' %&' . &,' - ' ?' %&' (&'
' % ,' &=&- ' -')' 8),,)1&' -' % ,' &' ' 6&' ' 76 ' E;<
3)'6%' '&8 ' ,' %) ') &'' %&' 6 -,3)'' & &6 -,' ' 6' BP'
%&' (&-' -' '3')' 6)(&' 1& %&'' ' ,388 '') -)')-.'
&'&' '(-1' %&(,& =&,' - ' 6 (8)-&,')-.' * %&' .)5')8A
8 - &.' '' %&' &?&63 -' ' %&' 8 '),' -&)'' %&-' %&'&'
6)(&' ' 6&' J,' % 3,&') ' (.- 1% ' ' '),,3,' ')'6& 3,'
)-.' & & 3,' 6 8 ' '),,3,' 4' 31% ' & &',' % 6%' %).'
4&&-' .& =&'&.' %) ' &=&- -1' ' % ,' . '*+&&8&'' 45')-' 3-A
+- -' ( )-K %&' & &',' &'&')..'&,,&.' ' =)' 3,' 8&', -,'
)-.' -&' ' %&(' ' /),,3,' % (,& ' 43 ' ' %).' - ' , 1-)A
3'&' '),,3,' - 5' '&).' %&' & &'')..'&,,&.' ' % (,& ')-.'
,&& -1' %) ' ')-- 3-6&.' %) ') -)'),' 1 -1' ' ()+&'
)' (),,)6'&')-.').= ,&.' % (' ' &)=&' %&' 6 5 ' %&' &- ' , ') 1% '
' 6&' ')-.' .& =&'&.') ' %&' & &',' ' % (' '' %&'),'
1'&) 5'))'(&.')-.' %&') , ' ,%&.' ' '&&' % (,& ' ' (')-5'
,3,8 6 -' %) ' (1% '))6%' ' % ('),')' '&-.' ') -)'
6&' '6 -=&-&.' %&' &-) &') ' .)54'&)+ ')-.' 1 = -1' %&' & &','
' % ,&' ' % (' %&5' &'&')..'&,,&.' 4).&' %&(' '&).' %&'
& &',') 3.' ' %&' & &',' 1)=&')'- -1' ')' 6 -,8 ')65<
)-.' %&-' % ,')- -5(3,' - '() -'),' 6 - '(&.' 45' %&'
-& ,' ')' ' , -1' -' '3') ' %&' &-) &' 1)=&' %) ' 3- (&.'
8 &'' ' %&' 6 -,3 ,' % 6%' %),' 4&&-') '&).5' (&- -&.'
% ,' .&6'&&' ' %&' &-) &' %&-'),' ().&')66 '. -1' ' 3A
)'6% ') &'' %&')- -5(2,' & &',' &'&' '&6& =&.')-.') &''
)' '&8 '' ' (' \ ' '' 3,')' ()-' ' 8')& ')-' ')-+ ' ' %&'
'(-1' ')'(&.' 6 (8)-&,' -' '3')')-.' %&')''=) ' '
-& , %) ')- 3,' %')')'1&' '6&'),' % =&' -1')4 3 '
% ,&' 6 &,' &?8&6 -1' &=&'5' ((&- ' , (& % -1' -& ' ' ('
(& a' ' ')- 3,' & ' (&' '' '3') ' &=&-'),') &'
),' %&' &- 5*,&6 -.' ' 6 4&'' -& ,' (1% ' '&)6%' (&'
) ' %&' &-.' ' %&' (- %' %) ' %&'),')1) -1' -' % ,&'
8)' ,' %3,' &' (1% ' ?' %&' (&' ' % ,')(3,' .&6'&&

ˁ %&ˁ &-) &ˁ) ˁ %&ˁ &-.ˁ ˁ 6 4&'ˁ 'ˁ %&ˁ 4&1 -- -1ˁ ˁ =&(4&' ˁ)-.ˁ %&'&ˁ 3 .ˁ 4&ˁ ,3 6&- ˁ '&), -ˁ 'ˁ ,36%ˁ)-ˁ &? ') '. -) 5ˁ (&),3'&ˁ 3)'6%ˁ)..,ˁ %) ˁ) -)ˁ - ˁ '&, =&.ˁ ˁ0 -ˁ)- 3,ˁ43 ˁ %&ˁ ',ˁ '(&.ˁ %&ˁ 8 ˁ)1) -,ˁ 6&' /,ˁ &ˁ %&ˁ .) &ˁ ˁ %6%ˁ 8 ˁ),ˁ &ˁ +- ˁ),ˁ %& ,? %ˁ ˁ =&(4&'>ˁ)-.ˁ 3 =)ˁ &- ˁ ˁ 6&' ˁ %) ˁ =&'5ˁ - 1% ˁ)-.ˁ)'-&.ˁ % (ˁ ˁ 4&ˁ -ˁ %,ˁ 13)'.ˁ &=&'ˁ),ˁ &ˁ (3,ˁ)66&8 ˁ %&ˁ .) &ˁ ˁ %&ˁ .&6'&&ˁ),ˁ ˁ ,ˁ ?&.ˁ 45ˁ 6&' ˁ)-.ˁ ,6 - 3,ˁ ˁ ,ˁ8' 4)4 &ˁ %) ˁ %&ˁ & &'J,ˁ) '&).5ˁ (&- -&.ˁ &'&ˁ ,&- ˁ 4& '&ˁ %&ˁ &- 5* ',ˁ ˁ 6 4&'ˁ)-.ˁ %) ˁ %&'&ˁ),ˁ) '&).5ˁ 4& '&ˁ %) ˁ .) &ˁ ., 3'4)-6&ˁ -ˁ, (&ˁ 8)' ,ˁ ˁ]) 5 ˁ)-.ˁ 4 %ˁ %&,&ˁ 6'63(,)-6&,ˁ 3 .ˁ 4&ˁ ,3 &&- ˁ '&), -,ˁ 'ˁ %&ˁ &-) &ˁ)'(-1ˁ %&ˁ & -,3 ,ˁ %ˁ &? ') '. -)'5ˁ 8 &',

-ˁ),, 3,ˁ 7PD ˁ 6ˁ FE<)1'&&,ˁ =. %ˁ 3)'6% ˁ &?6&8 ˁ %) ˁ %&ˁ ,)5,ˁ %) ˁ & &',ˁ ˁ)'- -1ˁ &'&ˁ ,&- ˁ 8ˁ '),,3,ˁ)-.ˁ ˁ %&',>ˁ %) ˁ %&ˁ & &',ˁ -.36&.ˁ %&ˁ &-) &ˁ ˁ .&6)'&ˁ %) ˁ %&'&ˁ),ˁ)ˁ j 3(3 3,qˁ 'ˁ , -1>ˁ)-.ˁ -ˁ %&ˁ)''=) ˁ ˁ %&ˁ -& ,ˁ ' (ˁ '3') ˁ %&ˁ 6 -,3 ,ˁ &'&ˁ - '3, &.ˁ %ˁ 3- (&.ˁ 8 &'ˁ45ˁ)ˁ '&, 3 -ˁ ˁ %&ˁ &-) &ˁ %&ˁ ' , -1ˁ ˁ)- 3,ˁ)66 '. -1ˁ ˁ -/,ˁ -) ') =&ˁ ().&ˁ8& 8&ˁ4& &=&ˁ %) ˁ 6&' ˁ),ˁ - ˁ -1&'ˁ &?6 -1ˁ %& 'ˁ &)',ˁ 45ˁ) ,&ˁ))'(,ˁ)-.ˁ),ˁ ((&.) &5ˁ &.ˁ 45ˁ %&ˁ 8' ,&63 -ˁ %6%ˁ)3 3,ˁ 6 (A (&-6&.ˁ)1) -,ˁ) -)ˁ -/,ˁ -)'') =&ˁ %&-ˁ ,8&)+,ˁ ˁ %&ˁ (&& -1ˁ)ˁ)66)/,ˁ % 3,&ˁ)-.ˁ %&ˁ) &(8 ˁ ˁ ˁ),,),, -,ˁ ˁ (3'.&'ˁ 6&' ˁ) 3,ˁ 8)6&,ˁ %&ˁ ,&-) 3,ˁ 6 -,3 3(ˁ %6%ˁ1)=&ˁ %&ˁ& -,3 ,ˁ&? ') '. -)'5ˁ8 &'ˁ) &'ˁ %&ˁ) &(8 ˁ ˁ (3'.&'ˁ 6&' ˁ)-.ˁ ˁ6 3',&ˁ) &'ˁ %&ˁ (&& -1ˁ)ˁ)66)/,ˁ% 3,&ˁ -ˁ %6%ˁ %&L),,),, -) -ˁ),ˁ8)--&.>ˁ)-.ˁ %&ˁ) ,ˁ ,)5,ˁ %) ˁ)ˁ & ˁ .)5,ˁ) &'ˁ %&ˁ ,&-) 3,ˁ 6 -,3 3(ˁ ˁ)&- 3,ˁ)-- 3-6&.ˁ -ˁ %&ˁ &-) &ˁ %) ˁ)- 3,ˁ%).ˁ)+&-ˁ 38ˁ)'(,ˁ -ˁ %&ˁ &- 5*,&=&- %ˁ ˁ 6 4&'>ˁ ' (ˁ) ˁ %6%ˁ ˁ)88&)',ˁ %) ˁ %,ˁ 6%' - 15ˁ .&,ˁ - ˁ)1'&&ˁ %ˁ 6&' /,ˁ (&ˁ 6' 6,ˁ %)=&ˁ) &(8 &.ˁ ˁ '&6 -6 &ˁ 6&' ˁ)-.ˁ) 3,ˁ 45ˁ ')-,8 , -1ˁ8)' ˁ ˁ) 3, /,ˁ &? >ˁ 43 ˁ) 3, /,ˁ -)'') =&ˁ ,ˁ&= .&- 5ˁ),&

-ˁ %&ˁ & 1% %ˁ ˁ =&(4&'ˁ 6&' ˁ ,3((-&.ˁ %&ˁ &-) &ˁ ˁ (&& ˁ -ˁ %&ˁ &(8&ˁ ˁ I38 &'ˁ) 'ˁ %6%ˁ),ˁ) ˁ %&ˁ ˁ ˁ %&ˁ)) -&ˁ ˁ)-.ˁ) ˁ -&ˁ &-.ˁ ˁ %&ˁ)6')ˁ $)

) -)')88&)'&.' +' % ,' 8)6&')-.' 6&' '4&1)-' % ,'))6+'
-' %&' ', ' ' % ,&' 3'' ') -,' -)(&.' ') -)')- L/
%&,&' ') -,')-.' %&',' .& =&'&.' -' % ,' 6 -,3 ,% 8' &'&'
),' &' +- ' 6 &6 &.' -')' = 3(&')-.' ' ,' 8' 4)4 &' ''
') %&''6&') -' %) ' %&' ' &-' ,8&&6%&,' 3 .'=) 5', (& %) '
' (' % ,&' % 6%' &'&' .& =&'&.' &=&'' &' (3, ')+&'
%&' ' &-' ') -,')1) -, ') -)' -' %&' '(' -' % 6%'
&' %)=&' %&('),' %&' &?8 , -' ' 6&' L,' 8 65')-.' %&'
.& &-6&' ' % ,')6 , ' ' ,' %&'&'),,3(&.' %) ' %&5')'&' %&'
1&-3 -&' '+,' ' %&' ()-' 6 -,3 '),' %&5' &'&' -) 5'
6 ''&6 &.' ' &-' 3 ')-.' 834 ,%&.' 45' % (

6&' ' 4&1 -,' % ,' 3' 3,' -=&6 =&')' &'(' 1 =&-' -' , (&'
()-3,6' 8 ,' ') ' %&,&' 3'' ') -,' 7 -=&& =)&< ' 45' & -1'
) -)' %) ' % ,' .&, 1-,' &'&' ()- &, ' % ,' (&& -1,' 45'
- 1% ' - ' 3, ')-.' %) '%&' 31% ' '%)=&' 4&&-' 83 ' ' .&) %'
-1')1 ' 45' %&' '.&'' ' %&' 6 -,3 ')-.' 45' %&')3 % ' 5'
' %&' '&, 3 -' ' %&' &-) &' 0')-.' ' 6 - '(' %) ' %&'
,)5, ' %&' 23 &,' %&' 6),&,' ' %&' ')66% ' _-.') 3'- -), '
6&' ' 6 -.&(-,' % ,' -')-.' % ,' 6 &)13&J,' -)6 = 5 '
&-')'&' -')' -,' -' '3') ' %&' &-&(&,' ' %&') &')'&'
.) 5' -6'&), -1')-.' %&' &).&'' ') ' %&,&' '&4& ,' ,' % -'
%&') ,' ' (&' -)5' &=&-' -' %&' &-) &*% 3,&' 76' E' 9< '
a* -J ' 5 3' '&(&(4&' a' %&' ,)5,' ') -) ' a' %) ' ' ,) .' -'
%&' &-) &' -' %&' &- 5* ', ' ' 6 4&'' %) ')- 3,'5 3''
)3.)6 3,')1&- ' 3 .' 4&' -')'(,' -' %&' &- 5*,&=&- %'
' %&' (- %' UQ ') , ' ,) .' -' %&' &-) &' %) ' 5 3' %).' ?&.'
%&' &- 5*& 1% %' ' 6 4&'' '')' (),,)6'&J ' %&' 8 A
() &, a' 3 ' % ,' .&, 1-'),' '3, ') &.' 45' %&' 6 -,3 '),'
& '),') -)J,') &(8 ' ' ,& V&' ')&-&, &' -' %&' ', '
' =&(4&'' 6&' ' %&-' 6%)'1&,') -)' %' %&' (&& -1'
) ')&6)JL' % 3,&>' %&' ,)5,' %) ' %&' ,&&,' 4& '&' % (' %&''
,&-) ',' % ' &'&' %&'&') , ' 43 ' % 31%' %&5' 31% ' ' 4&'
83 ' ' .&) %' %&' ' - ' &=&-' (&- -' %& '' -)(&, ' 6'
8)-' ' %&' 6 -,8 ') ',' '' ' %& '' &).&'') -)' ,' % ,K
) 5'),' ()'+&.' 3 ' - ' .= , -, ')-.' &)6%' .= , -'),'
),, 1-&.' ')' 6 -,8 ') '>' '),' ,& &.' % (') -)'
,% 3 .' &)=&' -' (&')-.' % (' %&' ,% 3 .')+&' %' % (K
%&' 23)' &',' ' %&' 6 5' '4&' '&.' &'&' ?&.>') -)'),'
'&).5' ' &)=&' (&')-.'),' - 5') -1' '1&' ' .' ' %&

6 -,3 45),,),, -) - % 6% 23 Y, % &'&) %&
(&& -1 3-.&* + % , , %& ,34,)-6& %& 6%)'1&
)1) -, %& 6% & 6 -,8 ') %), 8'&,&-)-.)1) -,
, (& % ,),, 6) &, % (6&' . &, - -) (& % 31%
%&5 &'& 8'&,&-)-.), 13 5),) -)

% , ', 8)' %& ') - 6 -) -, ,&=&') ,) & (&- ,
% 6% & 6)-- 4& &=&)-.) (-, ' 3,) ,&% . % 6% $ &
6)- '& 3 & 6 3 . 6&' ,)5 - %& &- 5* ',
6 4&' %))- 3, 3 . 4& -)' (, - %& &- 5*
,&=&- % U =&- %& %). -)-5 L)5 '&6& =&. - '( ) -
%) % , .)5), ?&.)-. & 6)-- 6 -6& =& % %& 1
%& 3 . %)'. 5 ' ,+ % , 6'&. 45 ,36%)-),,&' - %&-
, ()-5 6)3,&, (1% 8'&=&- %& ' , -1)- 3, - %)
.)5 @ & %)=& ,&&- %))&- 3,)-- 3-6&. %& .)5 - %&
&-) &) &' %& &=&- %). %)88&-&.)-. & 31% 6 -A
6 3.& %) % ,), %& ', (& %) 6&' %&)'. %&
&- 5*,&=&- % 6&') ,) '(, %)) -) %). ?&.
/ %& .)5 %& (),,)6'& ' %& &- 5*& 1% % 6 4&'
)-. %& 6 -,3)88&)', (&)- %) %& ,) . % ,) , -
%& &- 5* ', %&)-- 3-6& (&- %) %&'&), 4&
) (),,)6'& - %& &- 5*& 1% % .)5), &.), 6&'
,)5, 45 %& 1% ()-5 %& 6% & (&- ' (%& 6 5 -
, (36% ,)5, %& 6 -,3 % %& = & ,)= -1 %& (,& =&,
), ' %& 83'8 ,& 6%&6+ -1) -)L, .&, 1-, % 6%
)88&)', 4&) ,)'6), 6)-. ' - 6) '& ( )'+ %& (),,)6'&
. . -)+& 8)6& , = 1)-), %& 6 -,3 - %& &- 5*
& 1% % 3 . %)=& 4&&- , ')-1& -.&&. %&)-- 3-6&A
(&- ,36%)- - &-.&. (),,)6'& %). - .& &) &. %&
.&, 1-)-. , &23) 5 , ')-1& %) , ()-5 . , -13 ,%&.
(&- ')-))5 %&- %&5W 3 . 4& ,) &' 45 '& ( ) - -1
1& %&' - %& 6 5 %)- 45 ,6) &' -1 %& (,& =&, =&' %&
6 3- 5)-. &?8 , -1 %& (,& =&, %& & (,,)' &, %&
1'&) 6 -,8 ') ' , (8 ,, 4 & ( )1 -& %)) % ,
)4,3'. 5), ,8 +&- - %& &-) & 43 , =&'5 &),5
,388 ,& %)),). .&.) &')'., - %& ' &- ,8&&6%
7j 23) (8 , &) ,6' 8) (&. . >a) 3,) PE<

3' %&' 6&') '(, %)) -) 31% %)=& 4&&-
83 .&) %), , -), %& '&, 3 - %& &- 5* ',
6 4&'), 8),,&.)-. %&) ,) '(, %) %& 6 3 . %)=&

' . &' & . ' % , ' &?&63 - ' @ % 5' %& - ' . . ' %& - ' , & V& % (' %5'
. . ' %& - ' &?&63 & % (' Ů %& '&) , - ' , ' %) ' %& .) ' & . ' - ' . '
' '' %& + - & ' %) ' %& 8 & '' % 6%') , ' 1 =& - ' ' % (' 6 3 . '
- 5' %& 3 , & . ') 1) - , ' 8& - ' ' &4& - ') , ' - ' %& 6) , & ') 3 ' A
- - , ') - . ' %& ' & %) . ' - ' 5& ' 4&& - ') ' ' , - 1' - ' %& 6 5' % 6%'
3 . ' 03 , 5' %& 6 - , 3 ' - ') ' (- 1') 1) - , ') -) ') - . ' % , '
) . &' & - , ' % (' %& . 6 , ' - ' &=& - ' =& - 3 ' & ' -) (& ' % - 1'
, ' ,) . ' ' %& 8' , &63 - ' ') -) ' 45') 3 3 , ') - . ' '' '
'&) , - , ') , ' & ( ) 5' 6 - 0&6 3 ' & ' K %& 6 - , 3 ' %) . ' - ' %& &= . & - 6&
) ' % , ' 6 (( ) - . ' % 6%' 3 . ' %) =& 4&& - ' , 3 6 & - ' ' 6 - = 6 '
) -) ' - '' 3 . ') ' 6 - = 6 - ' - ' , 36%') ' 6%) ' 1& %) =& ,) , A
& . ' % (' & ' , %& . ' ' . ' =&) -) ' 3 ' ' %& 6 5') - . '
' 6 - & - . ' - ' %& 8& - ' & . ' %') ' ( ) - ' % ' %) . ' 4) & . ' % ('
- ' (&
& '' ( ) + - 1' , 36%') ' 6%) ' 1&) 1) - , ') -) ') ' 6%) ' 1&
' %) = - 1' 8) - - & . ') ' ( ) , ,) 6 ' & ' %) ' . & , ' %& 6 - , 3 ' . ' Ů '
) '' ' (') ' ' & , - 1' % , ' .) ' - 1' 6 - , 8 ') '' %& 4 . , ' % (' 1 '
&) =& %& 6 5 ' 0 - ') - 3 , ' 76 ' ; < ' % 31%' %& & , ') -) '
%) ' %& , ' 8& - 5' 6 - , 8 ' - 1') 1) - , ' %&) &) - . ' %& =& , ' '
) ' %& 6 V& - , ' %& ( ) + & , ' - ' & '' ' 8' . 36&) - 5' &= . & - 6&
3 ' ' %& . . ' + - ' %) ' %& ,) . ' %) ' %& + - & ' %5' 6 3 . ' %&
- ' 6 - = - 6& %& & -) & ') -) J , ' 13 ') - . ' 1& ' ' . ' '
% (') , ' %&) & ') ' . , ' . . ' - ' %& 6) , & ' %& ' %& '' 6 - A
, 8 ') ' , ' Ů @ & ' 6 - 6 3 . & %) ' 6& ' ') , ') ~ ') . ' ' 36%' %&
( ) - ') - . ' %) ' %& 6 3 . ' - ' 8' =& %) ' %& ,) . ' , ' &) ' , '
- . && . ' %& 6 - & , , & , ' ' & ') . (, ' %) ' %& . & , ' % ' .) ' & ') 6 '
- ' % , ' ( ) & '' %' %& , &=& ' 5' ' %& . ' ( ) - , ') - . ' &=& - '
' %& , % 3 . ' ' . & '') -) ' ' 4& 83 ' ' . &) %' % 3 ') - 5J
') ') ' 8 & '' % 6%' %&) , & 5') , , 3 (& , ' %) ' %& %) , ' %& ' &
3 . ' , ' 4& 6 - , 8 ') ' , ' & ' 4&% - . ' ' 3 . ' %& ' & ' & 4&
) ' 1 ' &) ' ' & & ' ' % (' ') -) ') - . ' % , ' 6 ' & ' 3 . ' &) =& %&
6 5%) - . ') 1) - ' %& 3 ' 1& , ' % (' ' 1
' @ %) ' 8 &) , 3 ' & a' %&) , + , ' 76 ' B< ' ' 6) - ' 5 3' %) =& - ' % , ' 6 5 '
) -) ' - ' % 6%' %& ' & , ' - ') ' ( ) - ' % ' . & , ' - ' %) &) - . '
&) '' 5 3 ' &?6&8 ' 5 3 '' - ' . & , 8& ') & %) - . ' ' 6 - , 8 ') ' , Ua'
% , ') . . ' & , , ' , ' & . ' 45') ' ' &6) 8 3) - ' ') -) / , '
6' (& , ' , (& ' % 6%') ' & (& - - & . ') - . ' %& ' , ' - 5' % - & . '
) ' - & ' %& , & (8 & . ' 6%) ' 1& , ' , ' %) ') -) ' %) . ') & 5'
L - 3 8 & ' >a' 4 3 ' ' , ') - ' - . & - & ' . < (3 ' . & ' & . ' % , ' &

)-. %&- ()''&.)- %&' 3'&) '&,)), & ()5
,388 ,& %3 - %&' ' &' (&- -, % , 6' (& - &=&-
6&' % (,& - %& ')1(&- , %& ') - - 1)
)-. .) 6&') , 6%)'1&, %& ()- % '&23&-) &(8 ,
(3'.&' % (, -6& %& %), 4&&- &&6 &. 6 -,3 43 %& . &,
- ,36%))5), - 6 -= -6& 3, %) %& , ,8&)+ -1 %&
'3 % & '&(-.,) -) 76 D< %) %&- %& &- &'&. %&
&-) & - %) .)5 - ()-)..'&,,&. % (- -& % ,
-3(&' 3, '&-.,)-. - () &, , %&).=)-6&.)+& % ,
,&) %& ,&-) ', & %& 4&-6%&, =)6)- >) %& (&-
6 -,3)' ')-+' ' ,& 38), -),) -) ,) . - -&)' %&(
Q %& 6 -,3)', %).' 6&') - 5 1 . '&), - ' 1& -1 3
%&)5) ()- %), 6&' ,)5, %). &- ()'+&.
%&(3 ' ,)31% &'> 43 & ,% 3 . +& +- %)
), %& 4&%)= 3' % ,& ,&-) ', % %). (&) -)
))&6)L, % 3,& . %&5 ,%3- %& ' '&-.)-. & *
6 -,8 ') 'U % , 8),,)1& , - . 34) & %) 8) -
'8 1(&-), 6&' 6) , % % % %& 3,&. .'&,, 38
% , * &- ,8&&&%&,)-. %& '., &'& -&=&' .& =&'&.
), %&5 - ,)-. - %&' 8),,)1& , - % 6% %&
) ') %&) %&')-.)..'&,,&,) -) -) -& 8 & 3,
&?8 , 3) -)-. &-., 45 ,)5 -1 * %&'& '& .&8)')-.
'&& (' (% ,))'(> ,) '&)))'(5 3' .&8) / 3'&
,)=& (& ' ('3 -> , 3- 3-.&. ,%)) &),
6&),& &)' q

%& 6 -,3 3'-,)1) -,) -) % , 8' 8 ,) 83 % (A
,& - %& 63, .5 &8 .3,)-. %&', 76 <)-.
) '(, %) ,36%) ()- , ,& *6 -.&(-&.)-. .&,&'=&, 4&
6), - 8' , - -)-, &') -)J, ,388 ,&. 8' 8 ,)
%) %& &-) & ,% 3 . 4& X,+^. %& %&' %& ,% 3 . 1 -
&? & 6&' ,)5, %& - 83 ,36%) 23&, - %&
&-) & Q , & +- - %) %& &-) & %). - 8 &'
,&-.) ()- - &? &)-. 6&' 6 3',& 3 . -&=&'%)=&
),+&. %&(. Q 1) - %& & , %& ()- &)=& %& 6 5
'&&),& %& 6 V&-, ' (%& ' &)', %&'& ,) 6' .)4 3
%& &-) &*% 3,& ()- Y23 Y,)-. %&' (, &?6& &-
(&-)-.), % . 63 5 ,)5, 6&' %) %& 8'&A
=&- &. %&(' (3, -1 %& ' %)-.,)-. &)8 -,)1) -,
) -) %&- %& 6 -,3 , & -1 %& '3 % %&'&),)

9G:

3' 3,)'(&. (4' 3-. %& &-) &*% 3,& %'&) &- -1) *
-)L, &)-. %& 6 -,3 . . - . ,8&',&

) -) ,% 3 . &)=& %& 6 5 - 6 -,&23&-6& % ,
,8&&6% 6&' '&,&&, 76 G< %) %& % (,& %&'&) &' 4&
4)(&.> 43 %& , 6 - &- 4&)' %& 4)(& %&) &
,%) 4& ,)=&. 1) -) -) , . 1) - 3, %
% , 6'&)-. 45 (8 6) - &)=& 4&% -. % (%& 8' ,&63A
- % 6% %). 4&&- 6 ((&-6&.), %&'& / 3 . 4& -
) &(8 ( ).& .&) - % (,)-. % , ') 6&' +- ,
%)) -) %), ,&- ')'.)'(&. (&- J) '% ( )
'3(3'& 3(- %& $) 3 *&))-. %) %& .)5 '
(&& -1)- 3, , ?&. 6&' +- , % ,)- 8&-
)6 6 -,8 ')65 % 6% 8' =&.)1) -,) -) 3 .
4& ,3 6 &- ' % , 6 -= 6 -> %& +- ,)-. 5& %&
- - 5) ,) -) &)=& (& 43 %& 3'1&, % (
1

%& 8 ') -))1) -)88&)', 7& EE< K ,%&)..'&,,&, %&
6 -,3 3 3,)-.),+, %5 %& . &, - 83- ,% %& ()-
%8 (%& %), . ,6 =&'&. 4&)- &-&(5 %&) &U
3 3, '&,8&6 3 5 '&8 &,) ') 76 <)-. % ,
'&8 5 , =) 3)4 & ' 6 -) -, %& '&) * '3 % %) %&
%). % 31% %& 4&, % -1 ') -) 4& 83 .&) %
%& 3 . - %)=&) &. %& 1).) '), %& 6 - &(8A
3 3, 5 6) , % (-& , -1 & % 3' & Q &'%)8, %& ,% 3 .
%)=&)..&. %& %). 4&&- 4 . &- 31% ' .&') -)L,
.&) % &=&' %& &)=&, 3-6&') - %& %&' %& (&)-
%) %& 3 . %)=& '.&'&. % (4& 83 .&) %), , -),
%& &-) & %). 1 =&- %& 6 -,3 , %& 6 ((,, - ,)=& %&
) & ') &' %& %). 4) -&. 6&') - &= .&-6&) -)J,
'&= 3 -)'5 .&, 1-, Q 1) - %& .& &-., %) %& (1%
%)=& . -& 45 6 (8)' -1 %& &),&) -) % %& 3- +&
&),&,) 3'- (, %& ')66%)-. 3 = 3,)663,
&). (, %) %&), 8'&=&- &. ' ( )6 -1), %& ,%&.
4&6)3,& , (& %& ,&-) ', . . - 4& &=& - %& 6 -,8 ')65>
% 6% & ( )5 '&8 5 @%5 . . %& - 1 =& %&(,36%
8'), %& %). U & ,)5, %)) -) ,%) 0 -)- 3,
% '&) d), -)''), - 4 .5 4& , ,%), -
,&& %) %&'&),) 6 -,8 ')65 - ' , . ,% -&,), -
). (Q % , ( )5 4& '&8 &. %)) -) 0 -&.

)- 3, ' %&' %&'&45' 4&6) (&')' '&4& ' 43 ' % ,' ,' - ' 8' '
-' ,& ' %) '%&'),')' 6 -,8 ') '' 4& '&' %&' 0 -&.' % (' %&'
6 -,3 '). (,' %) ' %&' &?&63 -' ') -)' 3 .' - 5' 6%&6+'
%&' (,6% & ')-.' - ' '&8'&,,' ' '' &=&' ')-.')66 '. -1' ' %&'
' &-' ,8&&6%' % ,'),' ,) .' -') -)L/,' 8'&,&-6&>' % 6%'
()-5' 8&', -,' ()5' - ' 4&' . ,8 ,&.' ' 4& &=&' %&' 6 -,3 /,'
). (,, -' 8' =&,' %) ' %&' .)-1&''),' - ' , ' (36%' -' (&'
% 6%'),' & ') 6%&. '),' -' '3') ' %&'&' %&'&'),'
1&-&') ' . ,) &6 - ') -)'),' . 34 &,,')' .)-1&' 3,'
()- ' ('&' .)-1&' 3,' 4&6)3,&' %&*' %).') &.' ')) -' %&'
6 -,3 ,% 8 ')-.' %&')-.' 6&' ' &'&' - ' .&). 5' &-&(&,'
') -)' %') ' % ,' &',' 6 3 .' 4&' .' =&-' 3 ' ' %&'
6 5 ')-.') ' %&' %&'' -&&.5' () 6 - &- ,' -') 5' ,% 3 .' 0 -'
%&(' %&' (&-' 4 ' 3)')-.' %&' (&-' % ' %).' 4&&-' (A
8 =&' ,%&.' 45' 3) ' %&') &' 3 .' %)=&' %&' 88 ' 3- 5' '
))6+ -1' %&' % &' 4 .5' 3 ' ' (&')-.' .&, ' 5 -1' 45' -&'
4 ') ' % ,&' % ' &'&' . , 3'4 -1' %&' 6 ((- &) %' % ,'
.&, 1-' ' 6&' ' ,' 6 &)' 5' &?8'&,,&.' 45' % (')-.'),')''),' &'
6)-' ,&&' '),' %&' 4&, ' (& % .' '' % ,&' -' 8 &'' ' ' . . -1'
%&(,& =&,' ' %& '' &-&(&,' 76' <
-' 4 ,' 8&' ') -' %&' ') '' '&8'&,&- ,' %&' 8)' ,)-,' '
) -)'),' 6' . -1' ' 3-.' %&' ' 43-)' ' %&' ')& ''
'4)-3, ' 4 6+). -1' %&' &-) &*% 3,&')' (&.' %' , '.,'
)-.' 1& -1' '&).5' () &'),' '' 43'- -1' %&' 6 5 ' 3 ' 4 '
(3, ' - ' 4& &=&' %) ' %&' ,) .' % ,' -' %&' &-) &' '),'
'%& ' 6) ' 8 1 (&- ')..&.' ' %&' 834 ,%&.' ,8&&6%' '
6 3 .' 6&' ' %' 3- (&.' 8 &'' -' % ,' %)-.,') ') *'
-)/,' 8)' ,)-,' ' ,3'' 3-.' %&' &-) &*% 3,&' %')' (,U'
)-.' %' %) ')6&' 6 3 .' %&' ,)5' % , ' %&-' %&' %).' 03, '
) '(&.' 76' <' %) ' % ,' -' ' &-.,' &'&' -' %) ' .)5' 3 , .&'
%&' &-) &*% 3,&' '&).5' ' .&, ' 5') -) ' '%&' %).' - ' 8'&A
=&- &.' %&('U' % ,' ,8&&6%' ()5' 4&' = & &.'),')') &' 8)8&'' -'
%&' 6 -,8 ')65' 6 (8 ,&.' 45')' ()-' 6 -,3 ' %&')-13)1&' ,'
4 . ')-.' %&' 6%)'1&,')'&' =&%&(&- 5' 3'1&. '43 ' %&' &= .&-6&' ,'
)- -1 ' %&' 6 -6 3, -' ,' &&4 &')-.' %&' % &' 4& ')5,' &)''
. ,13 ,&.' ''%)'. 5' . ,13 ,&. ' ' ,' - ' %&' ,8&&6%' ')' ,) &,A
()-' % ' % -+,' - 5' '% ,' 6 3- '5')-.' 3 .' '&, 3 & 5'
83- ,%')' . , 3'4&'' ' %&' 834 6' 8&)6Y' ' ,')' ,8&&6%' .& 6 &- '
-' , (8 6 5')-.' . 1- 5 ')-. '),' &' '&). ' &' % -+' ('Y'

%& % , 5 4& &&- %& 6 -,3)-. %& 6 -,8 ') %)-
%& .&, 1-,) -))1) -, %&) & @& ()5 ,)5
%) %& 6 -,3).(, %) %& %), - ,3 6&- &= .&-6&
)1) -, % , &-&(5 +& ()-5 8& 8& - *)*.)5, %
()+& 6%)'1&,)1) -, %&', %&),+,) -) &)=& (&
)-. %3, 6 -.&(- % (,& %& 6 /63(,)-6&, %& (&,
()5 %)=& 03, &. %& 6 -,3 R - .&) -1), %& . . %
)- &-&(5 % % & 8)-- -1) '&= 3 - %). 5& . -& -
)6 % 6% 3 . 03, 5 6&' -)'(-1 %& 8& 8&), - %&
6),&,) 3, ')66%3,)-.) 3'- -3, %&'& %). 4&&-)
' , -1 - (& 3 . 8' 4)4 5 %)=& 4&&- ,388'&,,&.)-.
) -))-. % , (&- 3 . %)=& 8&' ,%&. +& ')66%3,
)-. % ,),, 6) &)663, 6&' %& 4& &=&.) %)
%& ,) . 6 3 . ,&& - 4& &')5 &-. -1 %Y 8'&,&- ,) &
&)')-. ,3,8 6 - %)- 45 83,% -1 %& 23)''& &? '&(&,
)-. 8' = + -1 % , &-&(5) ') , '&-1 % 3 (&
% , , %& '3& 6 -6 3, - ' ( ) %) %& ,) .)-. . . >)-.
% 31% & ()5))5, +) % , &= .&-6& % ,3,8 6 -
, &?)6 5 %) %& ,)5, % (,& 7) D<>
@%&- 6&' ,) . -) -) %),) 8' 3-. . ,A
,&(4 &' ' , -1 % %3(4 & (&- &- '&) &. %& &-) & -
) ,388)- -& - 4& &=&)-5 % -1 6%)'1&.)1) -,
% (% 3 &= .&-6& > %& ,) . %) %&), ,8'3-1 ' (,36%
))(5)-. ' (&)' 5 ()-% . %). , '&13) &. % , &
%) %& %). '&), - &?8&6 %&) '&, 8' ,8&6 ,K %& 4&11&.
%&(- ,388 ,Y %) %&) 8) '6)- % ,&)-6&, ',
), &), % (,& %). . -& %& 1'&) &, ,&'= 6&, (&
6 3 . %)=&)-5 - &'&, - %& '3 - %&) & % 6%),
- 3-.&' %& 8' &6 - 3 3,), ')-1&' % %).
,& &. - (& , %& 4&1)-) . . %&')43,& % , %&
&-) & 45 %& ' 6' &, . ' -&. % , = 6&)-. 6) &. % ( )-
&-&(5 %& &834 6 %&-) -) %' -1) . ,A
13 ,&)-. , 3-1 ( ). -&,, &?6) (&. j -6&) (,3'A
' 3-.&. 45 (5 &-&(&,)-. . ' =&- .&,8&') - 23&-6%
- 1&-&') '3 - %& 6 -)1') - % 6% %&5 %)=& ') ,&.)4 3
(& J/L @ % %&,& ' . , %& %3'' &. 3 %& &-) &*% 3,&
)-. &- % (& 7) 3, J) FE< 3' 6 - .&-6& -)%
3, J, .&,6' 8 - %& '&,3 6&' J, -=&6 =& ,
&)+&-&. 45 %&)6 %) J 6&' '&8 ' , %&,\ ' . ,

b) -)'),' ,8 +&-') ' , (&' (&' 4& '&' 4&' &- 5* ',' '
6 4&'' 78 ' 9DB<

& &? -' ,% &.') -)' %) '%&' (3, ')+&')'4 .&'' , &8 '
'),' - ' %&' 6 -,3 /,' ,8&&6%' %) ' .' =&' % (' 3 ' ' (&'
43 ' %&' 6&') - 5' %) '%&' 6 3 .' - ' ,) & 5' '&() -' - ''6 3 .'
%&' =&' %' ' %&' 1 =&'-(&- '3- &,,' %&' .& &) &.' %& '')'(&,'
-' %&' 8&-' & . ' ' ,' '3&' %) '%&' %).' - 5')' 8 '' 8' ,8&6 '
'1) - -1')' = 6 '5' =&'' %&' ' 8,' ' %&' &834 6' %' ,36%'
)' '6&'),') - 3,' %).')4 3 ' % ('43 ' '),' - ' +& 5' %) '
%&,&' (&-'6 3 .'4&' +&8 ' 1& %&' ' ' %&' . .' - ' ,% '% (,& '
&' & ' -, '36 -,' %' & %&13, ' &- 3 3, ')-.' %&',' '
% ,' 4 .&, '8)' ,)-,' ' , '&-1 %&-' %&' 8 &'' '% ,' 8)' 5 ' '
+ ' %&' 6 -,3 '*' '8'&8)'&' '' (),,)6'&' 43'- -1')-.' %&''
)6 ,' ')' q'),') 3, ' ' &, ')-.' %&' 8' (,&.' %) '%&' 3 .'
, -' 0 -' %&('4& '&' (&' %')')'1&')'(5 ' &' & ' %&' 6 5'
) ' (. - 1% ' ' %&' .)5' -' % 6%' 6&' ' ().&' % ,' ,8&&6%' -' %&'
&-) &' %')' & ') &-.)- ,'),') 3, ' ,)5, ' %'&&' %3-.'&.'
)'(&.'(&-')66 '. -1' ' 3)'6%')-.' +' %&' ').' ' '3')
& '&') -)' & ' (&')- 3,' ,&- ')' (&,,)1&' '
\ ')'6 3,' &? ' -' % 6%' %&' , &(- 5' 8' &, &.' %) ' %&'
)-.' % ,' (&-' %).' - ' ' ,&-' -')'(,')1) -, ' %& '' 6 3- '5 '
43 ' ' 8' &6 ' %&(,& =&,' ' (' %& '' 6'&. ',' > %&' ,) .' %) '
%&5' 6 3 .' - ' ,)=&' %& '' 4 . &,' ' (' %&' 6'3&' '&) (&- '
' %&' 3,3'&',' &=&-' 45' 1 = -1' 38') ' %& '' 8' 8&' 5> -'
)- &- ' (&,' %&' 6 ((-' , ' ' %).' &-' 4&&-' '&%/&=&.' 45'
'&13) -,' -' %&' ,340&6 ' ' .&4 ,'>)-.'=&'5' '&6&- 5' % -'
= -1' (&('5' 745' %&' &?' $) &')' = ' ' 8' 9;E< '
),'&-)6 &.' %) '6'&. ',' ,% 3 .'4&' ,) , &.'45' %&' 8)5 (&- '
' -&* 3' %' ' %) '),' .3&' ' %&(' ' %) ' %&' -,3'A
1&- ,'),+&.' ''),' %&' ,&63' 5' ' %& '' 8&', -,')1) -, '
%& '' 6'&. ', Q % 31%' &' 6)-- ')66&8 ' %&' (&,,)1&' '
)- 3,'),' &') 5' 'c&' '' 4& &=&' %) ' (&-' -')'(,' - 5'
6) (&.' 8' &6 -')1) -, ' %& '' 6'&. ',' ' ,&&(,' %) ') '
&), ' -' , (&' 8)' ,' ') 5' %&') ' '6'&. '')-.' .&4 ''
),' , ' ,&=&'&'),' '4&')' '&), -)4 &' &?63,&' '' '&= ' ' % ,'
(&,,)1&')'6 3,' 1)=&' %&' - 5')-, &'' %) ' %&' 6 3 .' 1 =&' K
%&' .' %&' (&-' ')5' . -' %& '')'(,')-.' %3 (4 5' '
)..'&,,' %& '' 8')5&'' ' %&' ()-' &-) &' % ' &'&' -&=&''
8& -&.' -' $) -' ')'6 3,' .0.' - ' ('& ' &' (3, ' ,38*

8 ,&ʿ %) ʿ %&ʿ %) .ʿ - ʿ)ʿ ,3 6 &- ʿ '6&ʿ ʿ . ,8&',&ʿ %&ʿ '&4& ,ʿ
4& '&ʿ) -)J,ʿ)'' =)
) -) ʿ %&-ʿ %&ʿ),ʿ -ʿ %&ʿ ').ʿ ʿ '3') ʿ ' &ʿ & &',ʿ
ʿ (, ʿ ʿ %&ʿ 6 -,3)',ʿ)-.ʿ ʿ) ʿ %&ʿ (&-ʿ ʿ %&ʿ % 1%&, ʿ
')-+ ʿ),ʿ) 3, ʿ ,)5,ʿ 76 ʿ PC< ʿ -ʿ % 6%ʿ & &',ʿ %&ʿ ,) .ʿ %) ʿ %&ʿ
),ʿ),,) &.ʿ 45ʿ) ,&ʿ 6%)'1&, ʿ)-.ʿ 4& -1ʿ 3-)4 &ʿ ʿ '&, , ʿ
% ,ʿ &-&(&,ʿ %&ʿ ,34 (&.ʿ ʿ% , ʿ4).ʿ ' 3-&ʿ)-.ʿ),ʿ 1 -1ʿ ʿ
=&ʿ -ʿ &? &ʿ) ʿ),,)ʿ 7)',& &< K %) ʿ% ,ʿ '& '&(&- ʿ (3, ʿ
- ʿ4&ʿ)+&-ʿ),ʿ)ʿ 6 - &,, -ʿ ʿ% ,ʿ 13 ʿ43 ʿ),ʿ)ʿ 8' ʿ ʿ% ,ʿ
.&, '&ʿ ʿ1 =&ʿ ')-23 5ʿ ʿ %&ʿ) & ʿ @&ʿ %)=&ʿ - ʿ'&), -ʿ
'ʿ ,388 , -1ʿ %) ʿ) -)ʿ %).ʿ &=&'ʿ)-5ʿ - &- -ʿ ʿ 1 -1ʿ
ʿ)',& & ʿ)-.ʿ % ,ʿ - 5ʿ 40&6 ʿ -ʿ & -1ʿ % ,ʿ &ʿ),ʿ ʿ
.&6& =&ʿ %&ʿ 8& 8 &ʿ -ʿ (&ʿ 'ʿ)ʿ (&ʿ)-.ʿ 45ʿ % ,ʿ 8' &,) -ʿ
ʿ -- 6&-6&ʿ ʿ ( )+&ʿ 6&' ʿ 3-8 83)' ʿ 3 ʿ \ ʿ) 3 3,ʿ
'&).ʿ -ʿ %&ʿ &-) &ʿ)ʿ ,% ' ʿ & &'ʿ ʿ)ʿ =&'5ʿ . &'&- ʿ 83'8 ' ʿ
.& =&'&.ʿ ʿ% (ʿ),ʿ %&ʿ ,) . ʿ) ʿ) -)L,ʿ '&23&, ʿ)-.ʿ) 3, ʿ
8' &,,&,ʿ ʿ1 =&ʿ)ʿ 6 85ʿ ʿ % ,ʿ & &' ʿ %&ʿ 6 -6 3. -1ʿ '.,ʿ
,% ʿ %) ʿ ʿ),ʿ ' &-ʿ -ʿ (&ʿ)-.ʿ 03, ʿ 4& '&ʿ) -)L,ʿ
.&8)' 3'& ʿ %&ʿ & &'ʿ ,) &,ʿ %) ʿ %&ʿ '&-.,% 8ʿ ʿ) 3 3, ʿ
% 6%ʿ %).ʿ 4&&-ʿ ,% -ʿ -ʿ 6' 6) ʿ 66), -, ʿ 1 =&,ʿ) -)ʿ
6 - .&-6&ʿ -ʿ ' -1ʿ % ,ʿ & &'ʿ ʿ '&6 ((&-.) - ʿ -ʿ
)+ -1ʿ % ,ʿ 3-3,3) ʿ '&, 3 -ʿ %&ʿ . .ʿ - ʿ - &-.ʿ ʿ .& &-.ʿ
% (,& ʿK %&ʿ .& &' (-&.ʿ ʿ)5ʿ 4& '&ʿ) 3 3,ʿ)-ʿ &?8)-) -ʿ
3-.&.ʿ -ʿ - ʿ 6 -,6 3,-&,,ʿ ʿ 13 ʿ)-.ʿ)-ʿ &?8)-) -ʿ
% 6%ʿ) 3 3,ʿ ( )5ʿ)66&8 ʿ),ʿ '3& ʿ ,ʿ %&ʿ %).ʿ 4&&-ʿ , 3-1ʿ 45ʿ
-,3 ʿ' 44&.ʿ ʿ %Y .3&ʿ '&)'.ʿ ʿ) ʿ % ,ʿ)4 3', ʿ)-.ʿ %).ʿ
- ʿ)) -&.ʿ %) ʿ 8)6&ʿ -ʿ %&ʿ) &ʿ ʿ % 6%ʿ %&ʿ),ʿ &- &.ʿ
%&ʿ %).ʿ)66 '. -1ʿ ʿ% ,ʿ 8')6 6&ʿ 3-.&')+&-ʿ %&ʿ 6)3,&ʿ ʿ % ,&ʿ
% ʿ &'&ʿ ,3 &' -1 ʿ)-.ʿ),ʿ)ʿ ( ) &'ʿ ʿ834 6ʿ 6 -6&'-ʿ %&ʿ %).ʿ
'(&.ʿ % ,ʿ '&, 3 -ʿ - ʿ 4&6)3,&ʿ %&ʿ),ʿ % 3 ʿ %&ʿ (&)-,ʿ
ʿ8)5 -1ʿ % ,ʿ -ʿ .&4 , ʿ)-.ʿ '&,)L,ʿ 4&') 5ʿ 3 .ʿ %)=&ʿ
8) .ʿ 3 ʿ ʿ %&'ʿ (&)-,ʿ)-.ʿ % ,&ʿ ʿ %&'ʿ .)31% &'ʿ &=&-ʿ %&ʿ
.&4 ,ʿ ʿ %&',ʿ 'ʿ % 6%ʿ %&ʿ),ʿ)ʿ ,&63' 5 ʿ43 * 4&6)3,&ʿ %&ʿ
,) ʿ3- ' %5ʿ (&-ʿ ') ,&.ʿ ʿ %&ʿ % 1%ʿ % - 3',ʿ ʿ %&ʿ) &ʿ
)-.ʿ % (,& ʿ %' 31%ʿ 3- 3-.&.ʿ ,3,8 6 -ʿ &?6 3.&.ʿ ' (ʿ %&(K
'ʿ % ,ʿ '&), -ʿ %&ʿ %).ʿ)+&-ʿ)ʿ '&, 3 -ʿ % 6%ʿ -ʿ % ,ʿ 8'&,&- ʿ
6 /63 (,)-6&,J1)=&ʿ % (ʿ) 'ʿ % 8&,ʿ ʿ 8'&,&'= -1ʿ %) ʿ 6%)A
')6 &'ʿ %&ʿ , ʿ 8 ,,&,,&.ʿ K J%&ʿ),ʿ 1 -1ʿ ʿ ' &ʿ ('& ʿ43 ʿ %&ʿ
, 88&.ʿ 4&6)3,&ʿ %&ʿ),ʿ - '(&.ʿ %) ʿ % ,ʿ &-& - &,ʿ &'&ʿ 8'&*

8)' -1ˁ ˁ3,&ˁ '6&ˁ5)-.ˁ%&ˁ6 -6 3.&.ˁ %ˁ'&6 ((&-. -1ˁ%,ˁ &ˁ '&,)ˁ ˁ %&ˁ 6)'&ˁ)-.ˁ 8' &6 -ˁ ˁ) 3 3,ˁ ˁ) -)ˁ '& &6 &.ˁ) ˁ) ˁ %&ˁ (3,ˁ %)=&ˁ +- -ˁ %) ˁ) 3 3,ˁ 3 .ˁ - ˁ +&&8ˁ %,ˁ & &'ˁ ˁ % (,& ˁ)-.ˁ %) ˁ ˁ 6 &)' 5ˁ 8' 6) (&.ˁ%,ˁ 40&6 ˁ %,ˁ ,%ˁ -6 %&'&-ˁ&8 , &ˁ ˁ ˁ ,ˁ 1&-3 -&ˁ,% ,ˁ %) ˁ %&ˁ ( )-ˁ%).ˁ &ˁ,&-,&

-ˁ %&ˁ ('- -1ˁ ˁ %&ˁ- - %ˁ ˁ =&(4&'ˁ7 -ˁ) ˁ ˁP<ˁ 6&' ˁ)..'&,,&.ˁ %&ˁ ( )-ˁ 8& 8 &ˁ -ˁ)ˁ -&ˁ ˁ&?3) -ˁ %&ˁ &-&(5ˁ),ˁ 1 -&ˁ) ˁ),ˁ 76ˁ E<>ˁ %&ˁ (-, &'ˁ),ˁ -ˁ -1&'ˁ % -ˁ %&ˁ) ,ˁ ˁ %'&) &-ˁ %&(ˁ)-.ˁ %&ˁ23)*'&ˁ ˁ - ˁ4&ˁ,& &.ˁ 45ˁ)ˁ '&13)'ˁ)'ˁ ˁ) -)ˁ),ˁ .' =&-ˁ ' (ˁ ,&6'&ˁ6 -,8 ')65ˁ ˁ 8&-ˁ '&4& -ˁ %&ˁ ( )-ˁ76ˁ9ˁP< 31%ˁ ˁ %)=&ˁ 4&&-ˁ 83 ˁ ˁ .&) %ˁ -1ˁ)1 ˁ 43 ˁ %&ˁ 4)(&ˁ (3,ˁ 4&ˁ) .ˁ -ˁ %&ˁ 6 '63(,)-6&,ˁ ˁ %&ˁ (&,ˁ)-.ˁ - ˁ -ˁ %&ˁ 6 -,3 ˁ %&ˁ '6&ˁ % 6%ˁ) -)ˁ %).ˁ 6 &6 &.ˁ),ˁ 6 -A &(8 4 &ˁ)-.ˁ- ˁ ( ) 6%ˁ 'ˁ %&ˁ)'(&,ˁ ˁ %&ˁ &834 6ˁ &ˁ ,%&,ˁ %&ˁ ') 'ˁ%).ˁ)+&-ˁ %&'&ˁ %ˁ% (ˁ % ˁ &'&ˁ & ˁ 4&% -.ˁ, (&ˁ ˁ %&(ˁ%3''5 -1ˁ)4 3ˁ %&ˁ '3(ˁ 'ˁ,)-. -1ˁ)4 3ˁ %&ˁ &-) &*% 3,&ˁ)-.ˁ &=&-ˁ &- &' -1ˁ ˁ &ˁ +- ,ˁ) ˁ %&ˁ8)-,ˁ ˁ %&ˁ ') ',ˁK %&ˁ &?8 ,&.ˁ %&(ˁ -ˁ %&ˁ &-) &ˁ %&ˁ .)5ˁ4& '&ˁ) -)ˁ),ˁ))'(&.ˁ)-.ˁ%&ˁ &.ˁ % ,&ˁ % ˁ ,)5&.ˁ 4&% -.ˁ ˁ 4&ˁ (36%ˁ (,)+&-ˁ ˁ %&5ˁ &?8&6ˁ %,ˁ '4&)')-6&ˁ ˁ),ˁ)-5ˁ -1&'

&ˁ %&-ˁ6 - -3&,ˁ ˁ)43,&ˁ) -)ˁ -ˁ %&ˁ ,)(&ˁ &? ')A =)1)-ˁ , ') -ˁ %ˁ % 6%ˁ &ˁ)'&ˁ)( )W76ˁC<K %&ˁ),ˁ %&ˁ - ( ) &ˁ6 (8)- -ˁ ˁ&=&'5ˁ =) -ˁ)-.ˁ '& 6%ˁ ( ) &ˁ)-.ˁ &( ) &ˁ-ˁ) ˁ) 5%)ˁ8)' 6 8) 'ˁ -ˁ&=&'5ˁ (3'.&'ˁ)-.ˁ)4 (A -) -ˁ6 ((&.ˁ 'ˁ5&)',ˁ8), % %&ˁ%).ˁ),, 6) &.ˁ %ˁ% (ˁ -ˁ%,ˁ6' (-)ˁ.&, 1-,ˁ&=&'5ˁ.&,8&') &ˁ.&4 'ˁ -ˁ (&ˁ)-.ˁ -ˁ &=&'5ˁ6 '-&'ˁ ˁ) 5 Q 36%ˁ3-4 3-.&.ˁ)-.ˁ,&-,&&,ˁ -=&6A =&ˁ.&, ' 5,ˁ) ˁ 3'ˁ 6 - .&-6&ˁ -ˁ %&ˁ ,8&)+&'ˁ)-.ˁ &ˁ'&).ˁ %ˁ . , '3,ˁ76ˁ;< %,ˁ8 6 3'&ˁ ˁ %&ˁ= 6&,ˁ ˁ %&ˁ (&,ˁ)-.ˁ ˁ%&ˁ8' 1) &ˁ,6 3-.'&,ˁ.' -&.ˁ -ˁ,&-,3) 5ˁ)-.ˁ 3?3'5ˁ % ˁ &'&ˁ) + -1ˁ ˁ %&ˁ (3'.&'ˁ) ˁ% -&,ˁ (&-ˁ)-.ˁ %&ˁ 6 -)1') -ˁ ˁ %&ˁ 6 5ˁ (&ˁ),ˁ 3 ˁ ˁ6 -,8 ') ',ˁ % ,&ˁ .&, 1-,ˁ &'&ˁ- ' 3,ˁ @%5ˁ. ˁ%&ˁ- ˁ,&V&, (&ˁ ˁ %&(ˁU -, &).ˁ ˁ . -1ˁ % ,ˁ%&ˁ4 ,ˁ %&(ˁ &)=&ˁ %&ˁ6 5ˁ 'ˁ +&&8ˁ 23 & ˁ ˁ %&5ˁ ˁ- ˁ &)=&ˁ %&ˁ. 5ˁ)-.ˁ, ˁ6 - -3&ˁ -ˁ %&ˁ ,)(&ˁ') -.5ˁ %&5ˁ (3,ˁ&?8&6ˁ %) ˁ %&5ˁ.&,&'=&

%& 6 - ,3 ,)5, 76 BL D< %&'&)'& , (& %) ' (%) %&
. ' =&) -) - &? & K 6 3',& ,36%) (. ( ) - & -
), , -), %&), . 3 -)6 %& %) . -1 4&&- ( )+ -1
8'&8)') -, " 1 -1) - . %) . 4&&- 1& -1 &=&'5 % -1
'&) . 5 ") 6 - &, > 3- &,,), ,388 ,&. %)) - 3, %) .
.&6)'&.) " - % , -)66 3- % 6% 6 3',&), -
+& 5 6&' . &, - 6)'& , ,) . %) %& . ' =& 3
) -) %& - 5 1 - &? &), ,) > R43 %&
),,3'&, %& 8& 8 & %) %& , - 1 -1 %&'& & , 1 -1
%& 6) (8) - 3, 6&' -),+, 76 F< %5 %&5
,% 3 .) + , (36%) , -1 & &-&(5 * -& % %),
.&6)'&. % (,&) - &-&(5K (3, - % -1 4& ,) . % ,&
% J C'& 3'+ -1 - '-& UQ @& (1%),+ %& ,) (& 23&,A
-> %5 6 - -3) 5) + -& 6 -,8 ') ' %&- %&'&
&'& ( ) -5) - . , (& %& ( )88&)'&. - %& &-) & %
) -) - %& & 1% % =& (4&" U %5 6 - -3) 5 %)'8
- -& ( ) - J, -) (&) - . -&=&" (&- -) -5 %&" U & %&"
- % , ') - - " - %& ', . &, 6&' -) (&) -5 6 -A
,8 ') " % - %& 6 5 &?6&8) -) -, &) . . -1
% , %& %&'& &-3 (&') &, %& . &'&- 6),,&, +-)=&,) - .
=) -, - '-& K) - . % , &-3 (&') - ' ( ) ( ) - 6 -,3
6&') - 5 8'&,&- ,) 63' 3, 8 6 3'& %& (&, > 43 %&
=) 3& ( ) 5 - 4& 1'&) ") , ( ) " 8 6 3'& ( ) 5 4&
') -) -5 1'&) 6 5

%& ', 6),, , %& ' 6% %)'& - .&4 43 - 8)5
45 ,& -1 8)' %) %&5 8 ,,&,, Q , - &?8) -&.
%5 %& " 6'&. ', . - 6 (8& %& (8)5 Q ,&6 -.
6),, 76 G< 6 -, , , (&- %)'& =&' %& (&. % .&4
) - . 5&) ( ) 8 6) 8 &' % 6% 6) - - 5 4& 1 45
'&= 3 -) - . 6 3 . - 4& +&8 -1 " ,36% (&- 3 .
4& 6 (8& &. ( )+&)5 " , (& '3-))5 ,)=& " 1)A
.) ' Q % , , - 5 -&)5 &?8'&,, -1 %) %), 4&&-
,) . - (.&'- (&, %) %& ', &) .&', -) '&= 3 -
-&=&" ( ) -) - %& (,& =&, - 8 &' Q % '. 6),, 6 -, , ,
% ,& %)'& - -1&" 5 3-1 43 %&5)'& (&- %)'.&-&.
45 . ,6 8 -& % 6% 6),, ,) - 3, % (,& % , -
,366&&.&. 45) -) %&,&)'& 3) J, 6 - , , % &'&
,3 . .&- 5 ( ) .& ' 6%) - . - 4& -1)663, (&. %& 6 (A
( ) - . (-&5 %)=& -. 3 1&. - ,36% &? ')=)1)-6& %)

%&5 6 3 . - 5 4& ,)=&. ' ('3 - 45 ') , -1 38 3) ' (
%& .&). %&5 %)=&) , 4' 31% =&' , (& 8 ' 6 3- '5
+, 0 - %&(% %& % 8& ,36% 8 3-.&'), %&'&
), - (&, 8), %& 3' % 6),, 76 E:< 6 -, , ,
(&- % 8& &,, 5 -= =&. - .&4 % %)=& 4&&- 8)13&. %
)6 -, , . 38 '&.36&. 4&11)'5)-. , %&5 5 ' (
(&)-. ' (%& 6 3- '5 %& 6)(8) -) %&,&
(&- 4& - 1% &', Q 6&' %), - && -1 ' %&,& 8 '
4' +&-*. - (&- %)'& 3-. -))'1& -, (&-
('& ' %5 8 5 %)- 4)(& % %)=& '&. =&
)-. 6)-- & . &, - 3-.&',)-. %5 %&5 6)--
=& % - 3')4 5 %&5 ,% 3 . ,&&+) . ,1')6& 3 .&) % ' %5
%&5 ,% 3 . &?8&6 ,3 &' &,, 45 8&' ,% -1 % ()-5 %)-
45 8&' ,% -1) & ' (% 6%)88&)', %) %& %). -
5& &)'-&. %) 6 (8)- -,% 8 1% &-, (, ' 3-& Q L &
% 6),, 6 -, , , (3'.&'&',),,),, -, (&- 13 5)
6' (&, % , 6+) -))-. , & %&5 ,% 3 . 8&' ,%
% % (' %&5)'& ()-5 ') 8' , - % . %&
, ? %)-.), 6),, 6 -, , , % ,& %)'& &,8&6) 5) *
-)')-, %& ,& 6 (8)- -, %& 6 -,8 ') ' (&- %
6 (4&. 6+,)-. , &&+ , (& % 3 4&)'., %&', 4' , -1
% %) ' - -1*, &&=&. 3-.&'*.'&,, 6 (-1 . - %&
)-6 &,)-. ,& .& 1) 1)(4 &',).3 &'&', '& 6%&,
, &&8&. - (83' 5 .) - 5 5 3 %, % 6)- .)-6& ' , -1
) , -1)-. 6)- 3,& %& .)11&')-. (? 8 , - 3
%) . %&,& (,&')4 & 6'&) 3'&, &?8&6 U @ %&5)+&
%& ' 1 ' , % %&(- %& 6)(8)-. % %&5
4&)4 & . % 3 %&( ), %& 6 . - 1% ,)'& 6 (-1 - U
3 % %&5 4&)' %& ' , ,)-. ,- , %& 8&-A
- -&, 3- &,, %&5 % -+ %) %&5 ,%) &-.3'& %& - &'
4& &' 4&6)3,& %&5 %)=& &)'-&. .)-6& -)+&. - %& '
4)-23& , U

1) -, ,36%) . , '.&' 5 ' 3 %^ , '311 & -
4& . 34 3 76 EE E9< & &?% /, %& 6 V&-, 8' &6
%& '% 3,&, K %& %), 8' = .&. ' %& 6 5 %& 6 - &,
)-. (3- 6 8) %)=& 4&&- - '(&. %)) -) %), & (&
)-. %&5 8' &6 %&(,& =&, \ & & 3, % %), 4&&-
,&- ')'. - %&) 6 &'' '5)-. 6&-3(& %&'
6'3,% %& ()- ' 6%&6+) % , (=&(&- , %& &-) &

9GF

,ˁ03, ˁ1 -1ˁ ˁ (&& ˁ)-.ˁ %&ˁ ˁ 4' -1ˁ 4& '&ˁ %&(ˁ &=&'0Lˁ % -1ˁ %) ˁ'&23 '&,ˁ %& 'ˁ .& 4&') -

&ˁ6 -6 3.&,ˁ %ˁ)ˁ & ˁ '.,ˁ ˁ)'- -1ˁ ˁ %&ˁ8)' ,)-,ˁ ˁ) -)ˁ % ˁ &'&ˁ & ˁ -ˁ (&ˁ ,ˁ &- 5ˁ%).ˁ - 5ˁ4&&-ˁ &?&'6 ,&.ˁ , ˁ)'ˁ -ˁ '.&'ˁ ˁ &ˁ %&ˁ 3'+ -1ˁ (,6% &ˁ ,% ˁ ,& ˁ ˁ)-5ˁ ('&ˁ ˁ %&(ˁ ,%ˁ ˁ &)=&ˁ (&ˁ %&5ˁ ()5ˁ 1 %ˁ %&ˁ1) &,ˁ)'&ˁ 8&-ˁ)-.ˁ %&5ˁ ()5ˁ ,)=&ˁ %&(,& =&,ˁ 3 ˁ ˁ)-5ˁ ()-ˁ ,%) ˁ ()+&ˁ)ˁ . , 3'4)-6&ˁ -ˁ %&ˁ6 5ˁ ˁ%&ˁ ,%) ˁ 45ˁ)-5ˁ)6ˁ 'ˁ45ˁ %&ˁ &),ˁ,% ˁ ˁ)6 -ˁ -. 6) &ˁ)-5ˁ .&, 1-ˁ)1) -,ˁ %&ˁ) &ˁ%&ˁ ˁ -.ˁ %) ˁ %&'&ˁ)'&ˁ= 1)-ˁ6 -,3 ,ˁ)6 =&ˁ ()1 , ') &,ˁ)ˁ'&, 3 &ˁ &-) &ˁ)-.ˁ %&ˁ , '.ˁ)-.ˁ %&ˁ 8' , -ˁ ˁ4&ˁ %&ˁ83- ,%(&-ˁ ˁ6' (&ˁ &ˁ ,8&)+,ˁ),ˁ ˁ - - 3,ˁ &'&ˁ -ˁ (&ˁ 43ˁ %&ˁ .&6)'&,ˁ %)ˁ%&ˁ) -&ˁ %A 3ˁ)+ -1ˁ38ˁ)'(,ˁ ˁ23&-6%ˁ % ,ˁ6 = ˁ)'ˁ76ˁ EP<

ʿ N"

6ʿ BP

/ ! ʿ , 88&.ʃ)ʿ & ʿ .)5,ʿ)ʿ ''& 3(ʿ 7 J&VV ‹ -ʿ %&ʿ - ' %ʿ 8)' ʿ ʿ '3')ʿ %ʿ ʿ)(- 3, ʿ)-.ʿ . , ' 43 &.ʿ)'(,ʿ)(-1ʿ %&ʿ 8& 8 &ʿ ʿ %&ʿ -& 1%4 3'% . ʿ % ʿ %).ʿ 4&&-ʿ ' 3,&.ʿ ʿ '&= ʿ 7) 3, ʿ) ʿ PB‹ʿ ' (ʿ ''& 3(ʿ %&ʿ ()'6%&.ʿ %ʿ %&ʿ),6&,ʿ)-.ʿ %&ʿ)?&,ʿ ʿ 0 -ʿ %&ʿ '6&,ʿ ʿ)- 3, ʿ % ,ʿ),,3(8 -ʿ ʿ %&ʿ , 1-,ʿ ʿ)3 % ' 5ʿ 45ʿ) -) ʿ),ʿ ʿ %&ʿ &'&ʿ)ʿ 8' 6 -,3 ʿ 6 3 .ʿ - 5ʿ 4&ʿ - &-.&.ʿ ʿ (8 ,&ʿ -ʿ %&ʿ 1- ')- ʿ 8& 8 &ʿ % ʿ %).ʿ 6+&.ʿ ʿ %&ʿ 6)(8ʿ -ʿ '3') ʿ @%&-ʿ % ,ʿ 8&-ʿ)6 ʿ ʿ '&4& -ʿ),ʿ +- -ʿ) ʿ (& ʿ % 6%ʿ (1% ʿ 4&ʿ)4 3 ʿ %&ʿ (. . &ʿ ʿ =&(4&' ʿ %&ʿ &-) &ʿ .&6)'&.ʿ ʿ) -)ʿ)-.ʿ)- 3,ʿ &-&(&,ʿ ʿ %&ʿ) & ʿ)-.ʿ) ʿ %&ʿ ,)(&ʿ (&ʿ 1)=&ʿ - 6&ʿ %) ʿ) ʿ % ,&ʿ % ʿ &'&ʿ %ʿ %&ʿ '&4& ʿ &).&',ʿ (1% ʿ)5ʿ . -ʿ %& ʿ)'(,ʿ 4& '&ʿ)ʿ 6&') -ʿ .)5 ʿ % 6%ʿ),ʿ -)(&. ʿ % 3 ʿ 4& -1ʿ 6) &.ʿ ʿ)66 3- ʿa ʿʿ %) ʿ %&5ʿ %).ʿ . -& ʿ &?6&8 ʿ ,36%ʿ),ʿ %).ʿ 4&&-ʿ 6 -= 6 &.ʿ ʿ %) ʿ %&ʿ A ()-,ʿ -)(&.ʿ 6)8)ʿ &-6&, ʿ %&ʿ &-) &ʿ) , ʿ '&, =&.ʿ %) ʿ %&ʿ 6 -,3 ,ʿ ,% 3 .ʿ ') ,&ʿ ' 8, ʿ %) ʿ - - -,ʿ ,% 3 .ʿ ʿ) -)ʿ %ʿ)-ʿ)'(5 ʿ)-.ʿ %) ʿ 6&' ʿ ,% 3 .ʿ) 6%ʿ =&'ʿ %&ʿ 6 5 ʿ %&ʿ 8 &'ʿ % 6%ʿ %).ʿ 4&&-ʿ) '&).5ʿ 1 =&-ʿ ʿ %&ʿ 6 -,3 ,ʿ 7 6 4&'ʿ J9E, ‹ &-)4 &.ʿ %&(ʿ ʿ ') ,&ʿ , .&',ʿ)-.ʿ %&ʿ 8 &'ʿ %).ʿ 4&&-ʿ &?&'6 ,&.ʿ % ,ʿ ,&6 -.ʿ .&6'&&ʿ %&'& '&ʿ ()5ʿ (&)-ʿ - ʿ ('&ʿ %)-ʿ %) ʿ %&ʿ &-) &- ʿ ,) ʿ %) ʿ ʿ),ʿ (&ʿ ʿ)6 ʿ =1 ' 3, 5 ʿ)-.ʿ %&5ʿ 3'1&.ʿ - - -,ʿ ʿ ʿ %&ʿ &-&(5 ʿ % &ʿ 6&' ʿ 1 ʿ 1& %&'ʿ %) &=&'ʿ),ʿ -&6&,,)'5ʿ ʿ 8' &6 ʿ (& ʿ

ʿ % ,ʿ 8)' ʿ ʿ % ,ʿ -)'') =&ʿ) 3, ʿ 8)3,&,ʿ ʿ ()+&ʿ , (&

'& &? -, - %& 6 - . - %& ( ) -) & @%& %&'
% , '& &? - ,)'& '3& ' - 0 %&5)'& %& 8 - - ,) 6 -A
& (8 ')'5 % , ') ->) - . %& 8 - - ,) 6 - & (8 ')'5
)'& =) 3)4 & % , ' 6))6 , %& ( ) - %) .) - 88 ' 3- 5
4,&'= -1) - .) -5 6)8)6 5 ' ' (-1)03.1& (&-
%& ' . %) . 4&&- ,34.3&. 45 %& = 6 ' 3,)'(,
(& ' (%& ' , -1 * %& & -1 ,3- %&'&), 8&)6& -
) 5 &) %),)4 (.) -) - . 5& %&'& &'& (&- 4, A
-) & 5 4&- - '3 - -1 %& (,& =&,) - . %& 6 ((- &) %>
' % 31% %& &-) & %) . ( ) . & '&, 3 - ,)4 3 %&
6 -,8 ')65 - -& 3 ,)'1&) -3 (4&'* ( ) 6 - &- ,
%) . 4&&- - . 36&. 45 %& 8' (,&. '&)'. 1 =& - '( ) -
- ' %) .), -1 & 8&', - & %& 6) (8) -)), -
%& 6 -,8 ') ', - 5 % &'& &-& (&, %& 8'&,&- ,) &
% -1,K) %& 8 &4&) - 6),, &'& .&, ' 3, '&= 3 -
) - .)66 '. -1 5)= 3'&.) -)J, .&, 1-,>) - . % ,),
23 & -) 3') ' % ,& % %)=& - % -1))5, &-=5 %&
4& &' 8)' , 6 & 5) - . ,% ' 6%)-1&> %&5)'& &.
45 3'43 &-6&) - . 6 = . , '.&' % 3) -5) -? & 5 - %& '
8) / , -6&) -&&.5 6 - . - , &), 5 ,388 ' &.) - . %),
- % -1 ,& %& 6 ((- , ' - %& 6 5), &,8&6) 5
&)1&' ' '&= 3 - - %& ', 8)6&) % ,& % %) .
) 4) . 6%)')6 &' % ,& % %) . ,6)-.) 3, 5), &. %& '
8) ' (-5) - . -)6) %B &'& .' =&- ' (% (& 45
%& ' . ,1')6& 3 =&,) - . 6' - & 6' .&. (& % 6%
4&6) (& %& , -+) 5 - %& ,&6 - . 8)6& ( ) -5 %
'& (& (4&'&. 3)J, ,38'& ( )65 % %) . ,&&- 6 ((- , . &',
') ,&. %& ')-+ ,&-) ',) - . %&', ( ) . & , ' 6% %)
%&5 =&. - '&1) ,) & &'& % 8 -1 %) %&5 +
38)'(, %&5 (1% %)=& %& ,) (& 1 . 36+ &, .&,
%& 6 3- '5 5 3 %, % ( ) -) -&. %& (,& =&, 45 ( ) -3)
)4 3' %&)' -1 %& 4 3- 5 %)), . , '43 &. 45 %&
6 5) - . 45 - . = .3) , 8'& &''&.) - &),5 & - (&
. ,)1'&&)4 &)4 3' - %& 6 3- '5) - . ,36% +,) - . %&',
+& %& (&'& ( ) -) -&. %& .) ( )1& %&) &
), - - . &' %&- -&&.5 (&- 4) . 6%)')6 &' %
6%&' ,%&. &? ')=)1) - % 8&, 6)'&.), &)4 3 %&) &),
%& (,& =&, %&'& &'&) , % ,& % ,&) %&', %) . 4&&-
8' ,6' 4&. 45 3) (&- % %) . , %& ' 8' 8&' 5) - . 8)'

'

' %& '' 6 = ' ' 1% , ' % ' +&.' ' %&' , , 3&' ' %&') '' %'
%&' ,) (&' . ,8 , -') ,' %&' %&'' ( ) 6 - &- , ' -') . . -'
' % , ') ' % ' &'&' - ' ' %&' &-) ') -' 8) ' 5' 8'& &''&.')'
1&-&') ' 6 -=3 , -' ' %&' ,) &' ' ,340&6 -' -' % 6%' %&5'
&'&' %& . ' %3 ,' %&' .' &= ' '& 3')&.' 38 -' %&') &') &''
%&')8,&' ' ( ) -5' 5&) ' ,> '' %&-' %&' ' 43- 6) -' 8 &'' %) .'
4&&-' '&, '&.' -' %&' 6 -,3 ,% 8' ' - ' (8& 3,') - .' '
') , , 3 ,J ' D:<')3.)6 3,' 5 3-1' (&-' % ' 4) -&.' % ,'
% 1%')3 % / 5' 4&1)-' ')1) &' %&' &4,' 45')43, -1' %&'
&-) &') - .' %&-' 3'1&.' %& (' -' 45')'1&, ,&,') - .' 8' (,&,>
) - .' , ' %&5' ' ,&' ' . , -6 -') - .' 8 &'' ' , ' ' %&'
- 4 &,' 88 ,&.' %&,&')1) ')' ') ' %& '' (1% ' 3- .&''
%&' 8'& &? ' ' ,388 ' -1' %&' &-) &' 43 ' -' '&) 5' '' %& ''
-')11') - . V& (&- ' '' ' ,)5') ' -')' & ' ' . , ' %&' (&-'
% ' .3' -1' % ,&' (&,' 7 &' ,&& (,' ' (&) -' ' (' ' D:' ' BP<
. , 3'4&.' %&') &' ( )+ -1' 3,&' ') '' -) (&, ' , (&' 8' A
&, , -1' ' %&' %&' .& &- .&' ,' ' 8 83) '' ' 1% , ' %&' ,' ' ( ) -A
) -' %&' 3 ')3 % . 5' ' %&' &-) &' &'&') ' , ' = -1' '
-6'&),&' %& '' -' 8 &'' 3- .&'' %&' 8'& &-6&' ' + -1') &''
%&' 834 6' - &'&, >) - .' %&'&') ,' - ' (.&') -' 4& &&-'
%&,&' 88 , &' 8) ' &,' -' %& '' 23)''& ,K 4 %' ' %& (' 3,&.'
%& '' = 6 '5' &? ')=)1)- 5 ' 3 ') &'' - ' (8& 3,') ,'
,&- ')1) - , ' %&' 8 ') &,') - .' %' .) &, ' %&' 8 &'' ' %&'
8 &4&) - ,') ,' &)+&-&. ') - .' %) ' ' %&' 1)'6%5' -6'&),&. '
%&' - 4 &,' %& .' %&' % 1%' 6&,' ' %&') &') - .' %&' 8' A
= -6&,' K &=&'5' % -1') ,' -' %& '' %) - . ,K ,) &' ' (' %)' ('
&-0 5 -1' %& '' 1 .' ' 3-&' %&5' &)'&.' - 4 .5 ') - .' %&5'
))' (&.' %' %'&) ,' ' 8' ,&63 -' % ,&' % ' 4) -&.' %&'
' 43-) &' %) ' %&5' (1% ' %3,' 4&' - .36&.' ' %) - . &' %&'
6 ((-' , ' ' -')' 23 & &'')5 ' 3 ') ,' , -') ,')' 6' 6) '
(&' 6) (&') - .' %' ' %&' % 8&' ' 6%) -1& ' %&' .' 23)''& '
)1) &.' (&-L,' (- . , ' ' ') -)' %) .' 6 (&' ' = 6A
' 3,' -' %&' ' , ' 4) &' '' %) .' - ' 4&&-' .& &) &. ' 1'&) '
6)) (&,' 3 .' %)=&' 4&) &-' %&') &> - '' 3 .' % ,&'
% ' %) .' 1) -&.' %&' = 6 '5' %)=&' 4&&-') &.' ' &-0 5' '
8-1> '' %&-' %&5' &'&' &?%)3, &. ' , (&' , ' -1&'' %) - .'
3 .' %)=&' '&, &.' %&' 8 &'' ' (' %& (') - .' .&, ' 5&.'
'&&. (') ,

-&' 8&', -,' % ' &'&' - ' &-1)1&.' -' %&' 6 -,8 ')65' &-

) ' ', ' '0 -') -)')-.')(-1' %&('),' ' 3 = 3,' %&'
, -' ')' ,&-) '' 43 ' %&') %&'' '.&'&.' % (' ' 4&' ,& V&.'
-' %&' ').'4' 31% '4)6+' ' (&')-.'83 ' '.&) %' 7) 3, '
) ' PG<' ' %&' , '5' ,' '3&'),' ' ()5' 4&' ' ,' -&' ' %&'
&?) (8 &,' ')' ()-') %&'' &?&'6 , -1' %&' 8 &'' ' &')-.'
.&) %' =&'')' 6% .' 43 ' ' (3,' - ' 4&' 6 -6 3.&.' %) ' %&'
) %&'J,' 8 &'') ' (&' =&''% ,' 6% .'&-'),')4, 3 &' &'
6 3 .' - 5' &?&'6 ,&' % ,')3 % ' 5' =&''% ,' &')-.' 6% .'&-' -'
)')(5' 6 3-6 ' 6 (8 ,&.' ' % ,' + -'W') 3, ' . &,' - '
- '(' 3,' %& %&'' %&') %&'' &?&63 &.' %&' , -') &'')' 6 -.&(A
-) -' 45' %&')(5' 6 3-6 ' '' % 3 ' ' ' %&' 83 ' % (' '
.&) %' -' % ,' -')3 % ' 5 ' %&'),' 13 5' ' (3'.&'' 43 ' % ,'
)6 ' ' ' 1 ' 3,' . ,6 8 -&' (1% ' 8),,' 3-83- ,%&.') ' ,36%')'
(&' -' 7PD ' 6' PB<' %),' 8&'=&' &.' %^' , '5' 45' ()+ -1'
%&') %&'' ')' 8' =) &' 8&', -'),' %&' 6) ,' % (' 83 ' ' .&) %' %&'
, -' % '),')' ,&-) '' 3 ' - 3,' % ' %).' 4&&-' & &6 &.'
6 -,3' -' 6' BB)-.') &')'.,'),' 6 -= 6 &.' ' 4' 4&'5'
) ' % ,' & &6 - ' ,' 6%)'1&.' 45' 6&' ' %' %)= -1' ,&- ' ')'.'
') -)')'(,')-.' %&'')' +&' , '&,' 7 ' ' J 3) ' 6>' ;<>'
)-.' 5& ' 3 ' - 3,' &,6)8&.' 83- ,%(&- ' % 31%' %&'),'),'
13 5'),')-5' ' %&'),, 6) &,' ') -)' ' 6&' ' & ,' %&'
'3 %

-' , (&' .)5 '),')88&)',' ' (' 6&' ' 7 ' ' 3'&-)' 66' P' FD'
PG<' 4& &&-' %&' & 1% %' ' =& (4&'')-.' %&' % '.' ' %&' A
-1' &6&(4&'' ' 6 - 3,' 3'&-)'),' 8' ,&63 &.' 3-.&''
%&' &?' 3)' '' 4' 4&'5') ' %&' 6 -,3)'' & &6 -' ' %) ' 5&)''
&'),' %&' , -' ' ' 6 - 3,' 3'&-)' % ' 6 (()-.&.'
)' . = , -' ' %&' ()-')'(5' 3-.&'' 3)' ' O 3') ' %&'
4) &' ' %)&' -&) ')-.' %&' %).' ,&'=&.' 3-.&'' ' 363 3,' ''
,&=&')' 5&)',' -' ,) ' ' (' % 6%' 6 3- '5' %&' '& 3'-&.' 4& '&'
% ,' 6 (()-.&'' %&' 8' ,&63 ''),' -&' ' %&' 6)-. .) &,'
&'= 3,' 3 8 6 3,')-.' %&'),'),, , &.' 45' ' '6 3,') '
)-.' %&',' 6&' ' 67' ' &-, 3,')-.' ' '),,3,' .& &-.&.'
3'&-)')-.' %&'),')623 &.' 6&' ' ,8 +&'), ')-.' % ,'
') -' ,' &?)- ' 8' 4)4 5' % &=&'' - ' -' %&' '(' -' % 6%'
'),' .& =&'&.'),' &' ()5' 6 -0&6 3'&' ' (' '&). -1' ')-.'
' (' %&' '&()'+' ' %&' 5 3-1&'' -5' 7 88' ' 9:L') ' -

% ,ʿ ,8&&6%ʿ)1) - , ʿ 3'&-)ʿ 6 (8) -&. ʿ %) ʿ 6&' ʿ % ʿ),ʿ
6 -,3 ʿ) - . ʿ %&ʿ 8' 8 ,&'ʿ ʿ %&ʿ -& ʿ) ʿ 7 &?ʿ 3)< -ʿ
4' 4&'5 ʿ %) . ʿ 3- . &')+&-ʿ %&ʿ .& &-6&ʿ ʿ 3'&-)K) - . ʿ 6&' ʿ
) - , &',ʿ % ,ʿ 6 (8) - ʿ -ʿ %&ʿ 4&1 - - -1ʿ ʿ % ,ʿ ,8&&6% ʿ &ʿ
%) . ʿ) , ʿ ʿ) - , &'ʿ %&ʿ 6 (8) - ʿ ʿ 3 8 6 3,ʿ %) ʿ 6&' ʿ
% ʿ),ʿ % ,ʿ ' &- . ʿ) - . ʿ %) . ʿ %& 8&. ʿ % (ʿ -ʿ % ,ʿ 6) -=),, ʿ - ʿ
3- . &' +ʿ %&ʿ .& &-6&ʿ ʿ %&ʿ ,366&,, 3 ʿ 6 (8& ' ʿ 6&' ʿ
%) . ʿ)ʿ . 63 ʿ),+ ʿ 'ʿ &ʿ ( )5ʿ) (, ʿ),,3 (&ʿ %) ʿ 3'&-)ʿ
),ʿ 13 5ʿ %&-ʿ %&ʿ),ʿ 8' ,&63 &. ʿ 45ʿ ʿ ʿ %&ʿ & ʿ % -&, ʿ
(&-ʿ -ʿ (& ʿ -&ʿ %&ʿ (, ʿ = ' 3 3,ʿ) - . ʿ %&ʿ)4 &, ʿ ʿ %&ʿ
( ) -ʿ) 5&', ʿ) - . ʿ %&ʿ %&'ʿ)ʿ 6ʿ % ʿ 8')6 ,&. ʿ %&ʿ
. 6 ' -&,ʿ % 6%ʿ %&ʿ 8' &,,&. ʿ %&ʿ 6%)'1&ʿ),ʿ 4' 4&'5 ʿ) - . ʿ
%) ʿ),ʿ) ʿ %) ʿ 6&' ʿ) - . ʿ %&ʿ %&'ʿ) . = 6) &,ʿ ʿ 3'&-)ʿ
%) . ʿ ʿ) - , &' ʿ % 31%ʿ ʿ)88&)',ʿ %) ʿ) &'ʿ %&ʿ ,&ʿ , 5 &ʿ ʿ
( ) -ʿ 8' ,&63 - , ʿ %&ʿ 6%)'1&ʿ ʿ 4' 4&'5ʿ),ʿ - ' .36&. ʿ 45ʿ
) -ʿ))6+ʿ -ʿ 3'&-)L,ʿ 6%)')6 &'ʿ) - . ʿ 45ʿ)ʿ 6 (8)' , -ʿ 4& &&-ʿ
% ,ʿ (&' ʿ) - . ʿ %) ʿ ʿ &'= 3, ʿ 6&' ʿ)66 ' . -1 5ʿ -ʿ % ,ʿ
) - , &'ʿ &(8 5,ʿ)ʿ)'1&ʿ 8)' ʿ ʿ % ,ʿ ,8&&6%ʿ -ʿ)ʿ 6 (8)' , -ʿ
4& &&-ʿ %&ʿ ʿ 6) - . .) &, ʿ %&ʿ) 5&'ʿ) - . ʿ %&ʿ , . &' ʿ
3' %&'ʿ -ʿ 76 ʿ 9F< 6&' ʿ 6 (&,ʿ ʿ ,8&)+ʿ ʿ) ʿ) - . ʿ %&ʿ
,)5,ʿ %) ʿ %&ʿ .'&) . ,ʿ %&ʿ)3 % ' 5ʿ ʿ % ,ʿ -) (&ʿ (36%ʿ ('&ʿ
%) -ʿ %&ʿ 6%)'1&ʿ % 6%ʿ %&ʿ ( ) -) - , ʿ \ 3 -) -ʿ) . ('&. ʿ %&ʿ
,+ ʿ %ʿ % 6%ʿ %&ʿ ') 'ʿ %) - . &,ʿ %&ʿ 6638) -ʿ ʿ %&ʿ
) 5&'ʿ) - . ʿ %&ʿ 8' -6 8 &,ʿ ʿ %&ʿ 6 ʿ 'ʿ -ʿ %&ʿ (. , ʿ ʿ) ʿ
% ,ʿ 8)5 3 -&,,ʿ) - . ʿ 4) - &'ʿ %&ʿ -&=&'ʿ '1& ,ʿ %&ʿ '&,8&6 ʿ % 6%ʿ
%&ʿ &,ʿ ʿ % ,ʿ 3, ' 3,ʿ ' &- . ʿ 3 8 6 3, ʿ - 'ʿ %&ʿ) . (') -ʿ
%) ʿ %&ʿ 6) - - ʿ '& 3,&ʿ ʿ %&ʿ , &(ʿ) - . ʿ ' 31%ʿ = ' 3&,ʿ ʿ) ʿ
%&ʿ 4&, ʿ % -1ʿ %) ʿ 6&' ʿ 6 3 . ʿ . ʿ 'ʿ % ,ʿ 6 &- ʿ),ʿ ʿ
) (3,&ʿ %&ʿ 03'5 ʿ ʿ 1 =&ʿ 3'&-)ʿ)ʿ 1 . ʿ 6%)')6 &' ʿ) - . ʿ ʿ
. =&' ʿ) &- -ʿ ' (ʿ %&ʿ 6%) /1& ʿ &ʿ) . (,ʿ 7 ' ʿ)66 ʿ
&ʿ PG< %) ʿ %&ʿ 03'5ʿ % 31% ʿ %&5ʿ 31% ʿ - ʿ ʿ ' 34 &ʿ %& (A
,& =&,ʿ)4 3 ʿ)ʿ 6%)'1&ʿ ʿ 4' 4&'5ʿ) ʿ)ʿ (&ʿ %&-ʿ) -)ʿ),ʿ
4&1 - - -1ʿ)ʿ 6 = ʿ)' ʿ) - . ʿ %) ʿ ʿ),ʿ ʿ ('&ʿ (8 ') -6&ʿ ʿ
%)=&ʿ ʿ 6 -,3 ,ʿ '&) . 5ʿ 'ʿ %&ʿ B', ʿ .)5ʿ ʿ %&ʿ -1ʿ 5&)'ʿ
%) -ʿ ʿ 6 -= 6 ʿ -&ʿ ʿ %& (

6&' ʿ %) . ʿ 1) -&. ʿ , (& % -1ʿ 45ʿ . ' = -1ʿ) -)ʿ 3 ʿ ʿ
(& ʿ 43 ʿ %&'&ʿ , ʿ '&( ) -&. ʿ -J %&ʿ 6 5ʿ %&ʿ (&-ʿ % ʿ &'&ʿ
6%)'1&. ʿ %ʿ 4& -1ʿ % ,ʿ),, 6) &,ʿ -ʿ %&ʿ 6 -,8 ')65 ʿ %&5ʿ
&'&ʿ & ʿ) 6%&. ʿ 45ʿ %&ʿ 6 -,3 ʿ %3 ʿ % %&' ʿ &ʿ (3,

,388 ,&' %) ' %&' %).' - ' ,3 6&- '&= .&-6&')1) -, ' %Y -&' B/
%&' . . - '.)'&' '3,&' ,36%')' %&' %). ' - - 3, ' % 31%' %&'
),' ,3,8&6 &. '),' &')'&' .J ' 4& -1' '&-. 5' ') -)'
%).' 4&&-' a,&-' %' ' 8,' ' 88 ,&' % (')-.')- 3,'
6&' ' %).*(&)-,' ' 4) - -1' - '() -* %' 31%' %&/
-3(&' 3,' 8&', -,' %' % (' %&'),' 4' 31%' 1& %&'' 45'
%,' 8' &,, -' ')-').= 6) &')-.' %&' ,8)'&.' - '8) -,' ')=) '
% (,& ' ') ' 88 '3- &,'* % 6%' &'&' &'&.' % (' 45' %&'
V&)')-.' .&= -' '%,' *&-.,' &' . .' - '-&1 &6 '%,' c=-'
&&63' 5')-.' %&' %).')4 3' % (')' -3(4&'' '8 6+&.' 5 3-1'
(&-' ' (' %&')4 -&' c=-' ' &) &' ' % 6%*%&'),' 8) ' -'
&' % (,& ' (&- -,' %)' ,)=&,' &'&' 83' ' %&' '3'&'
-' %,' 6 -,3 ,% 8' ' |? ')6' ' (' %&(' &= .&-6&')1) -, ' %& ''
(), &',')4 3' %&' 6 -,8 ')65' @&' . ' - ' +- ' ' %)'
8)' 63)'' (&' -' %,' 6 -,3 ,% 8' %&' '& &',' 43' &' ()5')+&'
%,' ,) &(&-')'' '3&' 7 ' ')' '6' PC<
-' %&' (&)-' (&' &- 3 3,'),' . '&6 -1' %&' 6 -,8 ')65' -'
(&')-.' -' %,' -')5' K '' ' ' ,366&&.&. '%&' &?8&6 &.'
'4&' (), &'' &')..&.' ' %&' -3(4&'' '%,').%&'&- ,') '
/ % (' %&' 6 3 .' 1) -' '%&' % 31%' %&(' -')-5')5' '
'' %,' 83'8 ,&> 43' % &' %&'),' -6'&), -1' %&' ' ,+' '
.& &6 -' %&'),')+ -1' - ')6 =&' (&),3'&,' ' ')'.' %0,'
.&, 1-,' & %&13,' % '),' '),%')-.' = &- '),' '&).5'
' ()+&')-' ((&.) &'))6+' -' %&' &-) &' %3' ('&'
(.' 6 3-,&,' 8'&=) &.')-.' %&' 6 -,8 ') ',' -' %&*6 5' &'&'
) -1' '') -)L,' 8' (,&.' '& ((')' %&' %&).' ')-'
)'(5
) 3,' ,) &,' 7) ' CP< %)' &- 3 3,')-.' %&' 6% &,' ' %&'
6 -,8 ')65' %).')'')-1&.' %) '),' , -'),') -)' %).' '&)6%&.'
)&,3)&' %' %,')'(5' ' &,)')' ' 43-&' ,% 3 .'))6+'
6&' ' -')-')..'&,,' ' %&' 8& 8&')-.' &-.&)= 3'' ')5'
-' % (') ' %&' 4)(&' ' %&' (8&-. -1')''>)-.' %) ' %,'
,% 3 .' 4&' %&' , 1-)' '')-' 3 4'&)+' -' %&' -1' - 1% '
3 ' &,)' 3 .'&- &'' -' %,' 6&' -' %&' &- %' ' &6&(4&''
-1') &'') -)' (3,' %)=&' 0 -&.')- 3,>)-.' %&'& '&'
%&'&' 3 .' 4&' - ' '&), -' '' &,)' ') ' '* %&' -& ,'
&' 6 3 .' 6) ')' (&& -1' -' %&' &- %' ' &6&(4&'')-.' - J
&)' &'>)-.'),') -)J,' 03-6 -' %')- 3,' 3 .' 4&'
%&-' 6&') - 5' +- - ' %&' -)'') =&' '') 3,' ,&&(,' 2

?Lʿ %&ʿ - &- . &. ʿ 3 4 ' &) +ʿ g - ʿ %&ʿ - 1% ʿ ʿ %&ʿ &- %ʿ ʿ
&6& (4& '

ʿ) , ʿ) ' ') - 1& . ʿ %) ʿ) 4 - 3 , ʿ) - . ʿ) 3 , ʿ %ʿ) ʿ) ' 1&ʿ
4 . 5ʿ ʿ (&- ʿ ,% 3 . ʿ '&ʿ %&ʿ 6 5ʿ - ʿ & =&ʿ 8) ' , ʿ - ʿ ' . & 'ʿ %) ʿ
- ʿ %&ʿ 6 - 3 , - ʿ %& ' &ʿ (1% ʿ 4&ʿ) ʿ 4& &'ʿ 88 ' 3 - 5ʿ ʿ
))6+ - 1ʿ 6& ' ʿ) - . ʿ % U&ʿ % (ʿ ʿ) , ʿ - &- . &. ʿ ʿ ( ) , ,)6 ' & ʿ
3) ' 6%ʿ) . . , ʿ %) ʿ %&- ʿ & ' &ʿ)88 - &. ʿ ʿ , 8ʿ 38ʿ %&ʿ) & '*ʿ
62 - . 3 , ʿ) - . ʿ ʿ + ʿ % ,&ʿ % ʿ) & (8 &. ʿ ʿ 1& ʿ) & 'ʿ ʿ
23& - 6%ʿ %&ʿ) (&, ʿ Y %Y13 , ʿ 3 - . & +ʿ ʿ (3 ' . & 'ʿ 6& ' ʿ
) - . ʿ , (&ʿ 5 3 - 1ʿ (&- ʿ 6% & 5ʿ ʿ - 4 &ʿ) (5 ʿ ʿ + ʿ %& (ʿ
) %& ' , ʿ - ʿ %&ʿ (. , ʿ ʿ %&ʿ) (&, ʿ) - . ʿ ( ) , ,)6 ' & ʿ %&- ʿ %&ʿ
8& 8 &ʿ & ' &ʿ , 38& &. ʿ %ʿ & ' ' ' ʿ %&ʿ 6 - ,8 ') ' , ʿ 3 . ʿ 43 ' , ʿ
3 ʿ ʿ %&ʿ 6 5ʿ) - . ʿ 0 - ʿ) -) ʿ % , ʿ , ʿ - ʿ 6 - , , &- ʿ ʿ
%&ʿ 8 ʿ ,366&&. &. ʿ %&ʿ 6 - ,8 ') ' , ʿ 3 . ʿ 4&ʿ ( ) , & ' , ʿ ʿ
(& ʿ) - . ʿ %& ' &ʿ 3 . ʿ 4&ʿ - ʿ 66) , - ʿ ʿ ' 3 - ʿ))5ʿ ʿ
) -) >ʿ % 6%ʿ - . && . ʿ %&5ʿ (1% ʿ %) =&ʿ . - &ʿ - 1ʿ 4& ' & ʿ
ʿ %&5ʿ %) . ʿ 6% ,& - ʿ ʿ 1

88) - ʿ) , ʿ %) , ʿ) ʿ , '5ʿ ʿ % , ʿ & &6 ʿ %) ʿ %&- ʿ %&5ʿ
,% 3 . ʿ %&) 'ʿ Lʿ) -) / , ʿ) ' ' =) ʿ) ʿ)&,3)& ʿ &- 3 3 , ʿ) - . ʿ
& %&13 , ʿ ,% 3 . ʿ = , ʿ 6& ' ʿ - ʿ %&ʿ J (' - - 1ʿ) - . ʿ) , ,) , , -) &ʿ
% (ʿ) - . ʿ %) ʿ) , ʿ , - ʿ) , ʿ %&ʿ (3 ' . & 'ʿ) , ʿ . - & ʿ &,) ʿ ,% 3 . ʿ
%) ') - 13&ʿ %&ʿ 8& 8 &ʿ) - . ʿ 6%) ' 1&ʿ 6& ' ʿ %ʿ 4& - 1ʿ) ʿ 6) * . ʿ
) - . ʿ . , 3 ' 4 - 1ʿ %&ʿ 6 5ʿ % 3 ʿ) - 5ʿ ' &) , - ʿ) - . ʿ -) 5ʿ) , ʿ
, - ʿ) , ʿ ʿ) , ʿ - 1% ʿ %&ʿ 6 5ʿ ,% 3 . ʿ 4&ʿ ' &. ʿ - ʿ & =&ʿ 8)6& , ʿ
%&ʿ ' +ʿ ʿ 8 3 - . & 'ʿ ,% 3 . ʿ 4&1 - ʿ) - . ʿ %&ʿ 8 ( ) &, ʿ 'ʿ
- 4 &, ʿ ,% 3 . ʿ 4&ʿ ( ) , ,)6 ' & . ʿ ʿ , ʿ)4 ,3 ' . ʿ &- 31%ʿ ʿ ,8&) +ʿ ʿ
&,) ʿ ( ) + - 1ʿ ,36%ʿ) ʿ ,8&&6%ʿ) & 'ʿ %&ʿ 6 - ,3 ʿ) , ʿ (3 ' . & ' &. ʿ 43 ʿ
88)3ʿ (, ʿ %&ʿ , 5ʿ 6 - 6 3 , - ʿ ʿ %&ʿ 6 - ,8 ') ' , ʿ ' 3 - - - 1ʿ
))5ʿ %&- ʿ %&5ʿ %) . ʿ)66 (8 ,%&. ʿ %& 'ʿ . &, 1 -

66 ' . - 1ʿ ʿ 6& ' ʿ % JLʿ (3 , ʿ %) =&ʿ + - - ʿ %&ʿ)6 , ʿ) - . ʿ
3) ' 6%ʿ 7 6 ʿ 6 ʿ EF< ʿ %&ʿ &) , ʿ ʿ %&ʿ) 3 ' -)) ʿ - ʿ %&ʿ - - &A
&&- %ʿ ʿ &6& (4& 'ʿ) , ʿ) ʿ) , ʿ ?& . ʿ 'ʿ %&ʿ &?&63 - ʿ ʿ %&ʿ
8 ʿ >) - . ʿ %& ' &ʿ) , ʿ 6& ') - 5ʿ (&ʿ ʿ) ' ') - 1&ʿ % , ʿ .)5ʿ %ʿ
) -) ʿ 43 ʿ %&ʿ 6)) , ' 8%&ʿ 6) (&ʿ &) ' & ' ʿ %& ' &ʿ & ' &ʿ - ʿ
(&ʿ) ʿ % , ʿ (&ʿ) (4) , ,) . ' J , ʿ ' (ʿ %&ʿ 4 ' 1& , ʿ) ʿ) 6ʿ
-) - ʿ 4& &&- ʿ %&ʿ % - &ʿ) - . ʿ %&ʿ , ^ ' & ʿ % ʿ %) . ʿ 4&& - ʿ
6 - 23& ' &. ʿ 45ʿ \ ʿ)4 3 , ʿ) ? (3 , ʿ 6ʿ E9E ʿ) - . ʿ %& 'ʿ 6 3 - '5ʿ
) , ʿ %&- ʿ ( ) . &ʿ . &8& - . &- ʿ - ʿ (& ʿ %& ,&ʿ 8& 8 &ʿ %) . ʿ & ʿ
%&ʿ 88 ' &, , - ʿ ʿ %& 'ʿ ( ) , & ' , ʿ) - . ʿ - ʿ 6 - ,&23& - 6&ʿ ʿ ( ) -

P:B

1'&&. -&,,)-. &?)6 -, 4 % %& 6 ((3- 5)-. -. = .3) ,
&'& 1')- -1 3-.&'' .&4 %&)(4),,). ', %). 4&&- ,&-
,&& %& ()- &-) & 3 . 1')- %& 4' 1&, , (&
'& &)-. J &- 3 3, ,& V&. % , 88 ' 3- 5 &(8 5 -1
(4'&-3,) '&&. ()- , 3-. %& '' . ,8 , -)-. '5
%&5 6 3 . 4& -.36&. ' 3,& %& '' 6 3- '5(&-)'(,
(4'&-3, % %). 4&&-) * -&1) ''q '' (&'6%)-)-.
(-&5* &-.&'' -)))-.), - () & 5)623) - &. %
(, %& 6% & (&- %& 4' 1&, + %& ', 88 'A
3- 5) + -1 %&)(4),,). ', %&- %& (& %&(- %&
'3( )-. 6 -. %-1 % %&(- %& '& 6%&. 6 -. -
%& '' 6 3- '5 %& (&- 6 (8) -&. 1' &= 3, 5 %&
()- 1 =&'- ', %& ' = -6))-. % ,& -)3 % ' 5
3-.&'' %&(K %&5 %). - % 8&, ' (%& &-) &)-. -
8' ,8&6)-5 &'(-) - %& '' ,3 &' -1, (4'&-3,
'&8 &. %) %&5 %). %& 6 3')1& (&- %& 3 . ,%
%&( ))5 3 %& '' ' 34 &, >)-. %&)3 , - %&)' -1
% , 6 (' 8' &,,&. %& '' '&). -&,, '3-)-5 ' ,+ % %&
8' ,8&6 4' -1 -1 '& & %& '' 6 3- '5 (4'&-3, +
%& (&- %& % 3,& '3 3, -&)'' %& '3(''
% , & &(8' -)), - %& ,&6'& %& 6 -,8 ') ',)-.
%&'' %3,4)-. %)88&-&. - 4& - (& % 6%), =&'5
88 ' 3-& '' %& 43, -&,, %& 6 -,8 ')65)-.), ''
) 3, J, -)'') =&)4 - 3,)8), ,&- ' %) %&
)3 , (1% %)=& ('& 6 - .&-6& - %& &- &'8' ,&)-.
- %& 8'&,&-6& S)4 - 3, %& % & .&, 1-),) . 8&-
%&)(4),,). ', %& (&(4&', %Y 6 -,8 ')65 &'&
-)(&.)-. &-6 3')1& %&)3 , ()-5) ,) 6),,&,
&'& (&- -&. % %). - 6 --&? - % %& 8 6&'
-)(&, %&', 3' 3,)-. \ )- 3, % 7 -)
< '' \ -- 3, % % &'&) &')'., &-1)1&. - % ,L
-Y1 6) - % %&)3 , %&)(4),,). ', '&6& =&.J)
8' (,& '& & '' %& '' 6 3- 5(&- - %& 6 -. -
,&-. -1) '6& 6)=) '5 -) 5) . %& 6 -,8 J) ',
&'' %&)(4),,). ', %). & % , 6 - &'&-6& %&5 4&1)-
6 -, .&'' %)), 4&, 4& . -& %& '' -6 -) - &
()5),,3(&),)66&8 %& 8' 8 ,) %& 6 -,8 ') ',
43 -1 '& &6 - 6 -= -6&. %&(%)), ('& %& ''
- &'&, 4& ')5 %& '' -& ' &-.,> ' 3,&) ()-

&?8'&,, -ˁ) &'ˁ %&5ˁ%).ˁ -1ˁ .& 4&') &.ˁ %)ˁ %&5ˁ,% 3 .ˁ
. ˁ %&ˁ '3-&ˁ ˁ %&ˁ6 ((- &) %ˁ8'&=) &.ˁ 66 '. -1 5ˁ
%&5ˁ6 ((3- 6) &.ˁ %)ˁ %&5ˁ%).ˁ%&)'.ˁ ˁ \ ˁ)% 3,ˁ)-1)ˁ
)ˁ (&(4&'ˁ ˁ %&ˁ 3, ' 3,ˁ)(5ˁ % 6%ˁ ',ˁ6 -23&'&.ˁ)-.ˁ
%&-ˁ4&6)(&ˁ %&ˁ8) ' -ˁ ˁ %&ˁ 4' 1&,ˁ)-.ˁ)-1)ˁ'&8 '&.ˁ
%&ˁ () &'ˁ ˁ 6&' ˁ %&ˁ6 -,3ˁ -, '36 &.ˁ %&ˁ)(4),,). ',ˁ
8' 4)4 5ˁ %' 31%ˁ)-1)ˁ ˁ,% ˁ 1'&)ˁ V&)ˁ 'ˁ %&ˁ6 -A
,8 ') ',ˁ ˁ,&&ˁ)ˁ %&ˁ (&(4&',ˁ ˁ8' (,&ˁ '&&5ˁ)-.ˁ ˁ.ˁ
%& 'ˁ4&,ˁ ˁ ()+&ˁ %&ˁ &= .&-6&ˁ)1) -,ˁ %&ˁ (&-ˁ),ˁ6 (8&&ˁ
),ˁ 8 ,,4&ˁ 6&'ˁ -ˁ%,ˁ %'.ˁ) -)')-ˁ ') -ˁ,)5,ˁ
- % -1ˁ ˁ)-5ˁ .'&6ˁ6 ((3- 6) -ˁ 4& &&-ˁ% (,&ˁ)-.ˁ
%&ˁ)(4),,). ',>ˁ - 'ˁ ˁ %&'&ˁ %).ˁ 4&&-ˁ),ˁ %&'&ˁ)-5ˁ
66), -ˁ 'ˁ% (ˁ ˁ&ˁ %&ˁ ()-ˁ8& 8&ˁ +- ˁ ˁ ˁ,ˁ- ˁ
+& 5ˁ %)ˁ%&ˁ 3 .ˁ &ˁ)ˁ (&ˁ %)ˁ%&ˁ%).ˁ4&&-ˁ. -1ˁ -ˁ
,&6'&ˁ %&ˁ)3 % 'ˁ ˁ %&ˁ ') -ˁ &ˁ (&ˁ6ˁ ;Pˁ,)5,ˁ %)ˁ
%&ˁ6 -,3ˁ.&, 1-) 3,ˁ ˁ 3'&-)ˁ 1& %&'ˁ %ˁ %&ˁ 4' 1&,ˁ
4' 31%ˁ ˁ 6&'ˁ %&ˁ&= .&-6&ˁ ˁ %&ˁ6 -,8 ') ',/ˁ.&, 1-,
4 3ˁ %,ˁ (&ˁ %&'&ˁ),ˁ)ˁ6 ((-ˁ) ˁ =&'ˁ) 5ˁ ' (ˁ
%&ˁ8) -ˁ ˁ %&ˁ ˁ ˁ '3 3(ˁ 'ˁ % ,&ˁ(&-ˁ % (ˁ) -)ˁ
%)].ˁ,&-ˁ ˁ. &'&-ˁ8)' ,ˁ,% -1ˁ ('&ˁV&)ˁ %)-ˁ8'3.&-6&ˁ
&'&ˁ% . -1ˁ(&& -1,ˁ45ˁ- 1% ˁ6 &6 -1ˁ)'(,ˁ)-.ˁ45ˁ %& 'ˁ
)1) -ˁ,8'&). -1ˁ1&-&')ˁ))'(ˁ 3ˁ %&ˁ.)-1&'ˁ),ˁ- ˁ
1'&)ˁ)-.ˁ %&ˁ8')& 'ˁ \ˁ & & 3,ˁ &&'ˁ)6 -1ˁ3-.&'ˁ)-ˁ
'.&'ˁ ˁ %&ˁ &-)&ˁ)''&, &.ˁ ()-5ˁ ˁ %&,&ˁ. , 3'4&',ˁ ˁ %&ˁ
8&)6&ˁ)-.ˁ .1&.ˁ %&(ˁ -ˁ8' , -ˁ %&'&ˁ),ˁ),ˁ)ˁ, 'ˁ -ˁ
')-,)8 -&ˁ))ˁ 'ˁ %&ˁ ' = -6)ˁ %&'&ˁ ˁ 3'&-)ˁ %&ˁ
4' %&'ˁ ˁ %&ˁ6 -,3ˁ.&, 1-) 3,ˁ ˁ 3'&-)ˁ),ˁ -ˁ6 (()-.ˁ>
43ˁ) ˁ %&,&ˁ.)-1&' 3,ˁ,5(8 (,ˁ6)(&ˁ ˁ - % -1ˁ)-.ˁ
- ˁ)'1&ˁ '6&ˁ),ˁ') ,&.ˁ -ˁ,388 'ˁ ˁ %&ˁ'&4&,ˁ&?6&8ˁ%)ˁ
% 6%ˁ),ˁ- ˁ -ˁ ˁ -ˁ* '3')

&ˁ 4' 1&,ˁ -1ˁ 6&' /,ˁ.'&6 -,ˁ%).ˁ)ˁ (&& -1ˁ
%ˁ %&ˁ %&'ˁ 6%&,ˁ ˁ %&ˁ 6 -,8 ')65ˁ % ˁ &'&ˁ 6) &.ˁ
1& %&'ˁ45ˁ)% - 3,ˁ %&ˁ)3 ,ˁ),+&.ˁ &- 3 3,ˁ & %&13,ˁ
) 3,ˁ)-.ˁ), ˁ),, 3,ˁ ˁ1 =&ˁ %&(ˁ -ˁ ' -1ˁ %&ˁ &'(,ˁ
ˁ %&ˁ, &(-ˁ)1'&&(&-ˁ % 6%ˁ %&5ˁ 3.ˁ6)''5ˁ ˁ %& 'ˁ
6 3- '5(&-ˁ)-.ˁ ˁ8)6&ˁ %&'ˁ,&),ˁ -ˁ %&ˁ ' -1ˁ),, 3,ˁ
8' (,&.ˁ %)ˁ%&ˁ 3.ˁ=,ˁ %&ˁ6 3- 5ˁ ˁ %&ˁ 4' 1&,ˁ -

)' ,% ' ' (&')-.' %&')6 3) 5' & ' (&')' &' 4& '&' %&'
) (4),,). ',')-.' ,' %&' &,6)8&.' %& %&'' 45')66 .&- ' ''
%& %&''%&' % 31% ' ' ,&'' '1& ' 3 ' ' %&')5' &' 6)-- '
& ' %&' '&, ' ,3,8&6 -1' - ' .)-1&'' .& =&'&.' ' %&')3 ,'
%&' & &',' -' %& '' -' %)-. ' -1' ,&) &.' %' %& '' -'
,&) ,' %&5' '1 ' '' ') %&''. .' - ' +- ' %) ' %&' ',' '3 &'
-') '6 -,8 ')6 &,' ,' - ' ' & '5 3''%)-. ' -1')88&)'>' 43 '
%&,&' 6 -,8 ') ',' &'&' ,' %&5' 3 .' %)=&' ,8 &.' &=&-'
)' 1 .' 6)3,&>')-.' %& ','),' 6&') - 5' - ' 1 .' %& ''
)6 =&' &-&(5' %&' 6 -,3' 6&' ' %).' %&' 8 &),3'&' ' ,&& -1'
, (&' ' %&' (&-' % ' %).' 1 =&-' % (' , ' (36%' ' 34 &' 83 '
%& (,& =&,' -' % ,' %)-.,' %') ' %&' &= .&-6&' ' %& '' 13 '
36%' 5' ,') (, ' &- 31%' ' ( )+&' 3,' 4& &=&' &=&-' %&'
(8' 4)4 &' 8)' ,' ' % ,' ( ).' 8 '),' %&5')'&' '&8 ' &.'
) 3, ' . &,' - ' ,8&)+' ')4 - 3,' 4& -1'),+&.' '')-5'
& &',>')-.' % ,')1'&&,' %' 6&' ' 7 -') ' ' ;<' % '
(&- -,' - ' & &'' ')4 - 3,
@%&-' %&' 4' 1&,' &'&' &)= -1' (& ' &- 3 3,' ,&- '
%' %& (' ' $ 3'6 3,' ' ' -' ' - ' .36&' %& (' '
) -)' -' %& '')5' % (& ' '' %&' 83'8 ,&' ' 6 - ' (-1'
%&'))-6&' 45' (3 3) ' 8 &.1&,' ' .& 5' &' 1)=&' $ A
3'6 3,')' & &'' ') -) ')' 6 85' ' % 6%') 3, ' 8' &,,&,'
' -,&' ' -' % ,' % , '5')-.' 6&' ') , ' %),' ' -' % ,' % '.'
) -)')-' %&' ' & &',')'&' %&' ,)(&' -' ,34,)-6&' 43 '
- ' -' '., ' ' ,' 6&') -' %) ' 6&' ' ,) ' %&' ' 1 -) ' '
,' -')-')..'&,,' B' %&' 8& 8 &' 7 -') [' ' ;< %) ' %&' & ,'
%& (' %) '),' -' %&' & &' ')-.' -' %) ' 66), -' %&' ( )5'
%)=&' ,8 +&-' ' (' (& ('5>' 43 ' %&-' %&' ' &' 3 ' %&'
,8&&6%') & /)'., ' &' (3, ' ,388 ,&' %) ' %&' 6 3 .' %)=&' 1 =&-'
%&' &?)6 ' '., ' ' %&' 6% ,&' %&' & &' ' % 6%'),' =&'5'
,% ' ')-.'),' - ' , 1-&.' .') -)' %) ' %&' 4&)'&'' 3 .'
& ' % (' +- ' % ' ,&- ' %&' & &'K) -)'),' '& (-.&.'
' %&' , ') ,' -' % 6%' %&'), ' ' %&' -&6&,, 5' ' = 1 ' 3,'
)6 - ')-.' %&'),' '&6 ((&-.&.' ' ,&&+' '' %&') .' ') '
&=&-' % ,&' ' %&' &, ' , ' ' ' =&'4) ' (&,,)1&'),') , '
,&- ' ' % ,' & &6 K ' -6&' %&' &-) &' %).' .&6)'&.' % ('
)-' &-&(5 ' %5' . .' %&' '& 3,&' %&' %& 8' ' %&' ,)=&,'U &=&'5'
% -1'),' 8'&8)'&.' -' %&' 6 5')66 '. -1' ' % ,' . '&6 -, '
)-.' %&' 31% ' ')88')6%' ((&.) & 5 q

'),' ,& &.' %) ' %&' 4' 1&,' ,% 3 .' &)=&' %&' 6 5' -' %&' - 1% ' ' %&' ,&6 -.' ' &6& (4&'' 7 -') ' ' 9' > =' ;<' 6&' 0 % '),' - '(&.' '&=& 5' % -1' %' 31%' %&') (4),A ,). ',' ,3 ((-&.' %&' 8')& ',' ')663,')-.' ' (8 -3,')-.' 1)=&' %&(' '.&J,' ' {5')-') (43,6).&') ' %&' -,' = 3,' =&'' % 6%' %&') (4),,). ',' 3 .' 8),,' -' %& '')5' ' '3') ' % ,' 4 / .16'),' -' %&' , &' ' %&' 8'&,&- ' - &' &' -' %&' 4&'' ' '' %'&&' (&,' ' (' (&')-.' -' %&' $)') (-) ')663,')-.' (8 -3,' &'&' - '(&.' '' %) ' 83 *8 ,&' %&5' &'&' ,&- ' % 6%'),' ' ,& V&' %&' &= .&-6&' ' %&' 6 -,8 ') ',J 13 'K &=&'5' % -1' &,&'),' & ' ' %& '' . ,6'& -' ,' - 1% '),' 6 (-1' -' %&5' &- ' ,&6'& 5' ' %&' 4' .1&')-.' 8)6&.' %& '' (&-' -' %&' -&)'&, ' % 3,&, ')-.' -' ' . = , -, ' , ' %) ' %&' '=&'')-.' %&' 4' .1&' &'&' 4& &&-' %&(' 7 -') ' ' 9<' %&' 8')& ',' %).')' , ' -1' 4 .5' ' '&, 3 &'J (&- ')-.' 6&' ') , ' ,&- ' %' %&(' , (&' ' % ,' 13)'.' ' (' &) &' 4 3 ' %&' &-.' ' %&' % '.') 6%' %&' 4' 1&,' %')')'1&' -3 (4&'' ' &',' '&)6%&.' %&' 4' .1&')-.' $ 3'6 3,' %' %& (' %&-' %&5' &'&' ,3 . .&- 5'))6+&. ' 6&' ' -' % ,' '&8 ' ' ' % ,')) '' ' %&' 8 83)''),,& (4 5' -' %&' -&? ' .)5' ,)5,' %) ' , '.,' &'&' .') -' -' 4 %' , .&, ' %) ' %&' 8')& ',') -&' + - & ' %) '),' %&' 83'8 ,&' ' % ,'))6+ ')-.' %) ' (8 -3,')-.')663,' , 88&.' %&' 1% ' % 6%' %).' 4&13- ' 3 ' % ,' 8)' ' ' 6&' J,' , '5' ,' 3- . 34 &. 5') ,&' K %&') (4),,). ',' + - & ' %) ' %&5' 3 .' 4&')''&, &. ')-. '),') 3, ' ,)5, ' %&5' ((&.) & 5' ,3'A '&-.&'&.p ' $ 3'6 3,' 6) -1' -' % ,' 6 (8)- -,' ' 1% ' .& &-.&.' % (,& '3- '%&' ,) ' %) ' '&, ,)-6&'),' 3,& &,, ')-.' %&' 1)=&' % (,& ' 38' ' %&' & &',' %' %&' ,&) ,' 3-4' +&-

' <' / =? ?? #CB < CW DH ' '? <B?-' <B' <' ND' D? ' DB #<' c ' #CB <([[' Q ' > #' >#F< #' >#<? #' ? <D' <#C7S AC D #C +=?' ?D' C B=< \' = ' ND' J#CB' [' > #' \' N ?' <#' ED < <F-' <B' / =? ' >#= B' <# ' JC D' -' #C' ' AAD C?' C#E' N ?' #J<' < CC OD' N ' ND' ,#+C#FD?' E=? ' N OD' DHAD> DB' #' +D' CCD? DB ' 6# #J <F' ND' >#<?= ??' <? C=> #<?' ND' ,#+C#FD?' N B' ?XDB' #C' D DC?' C#E' ND' >#<P ?A C #C?-' <B' N B' CD>D ODB' NDE ' <? D B' # ' BD ODC <F' ND' D DC?' #' ND' \ >#<?= ' +D #CD' NDW' D ' >ED-' NDW' ##X' J N' NDE' ND' D DC?' JN >N' NDW' X<DJ' N ' ND' >#<?= ' J < DB' ?' DO BD<>D-' <B' # ' >#=C?D' NDW' X<DJ' N ' NDW' J#= B' +D' ? #AADB' #<' ND' C# B' ' ' +D' ?XDB' JNW' NDW' B B' <# ' F OD' =A' ND' D DC?' +D #CD' D O <F' #ED-' JD' E W' <?JDC' N ' JD' CD' <# ' # B-' <B' NDCD #CD' JD' B#' <# ' X<#J ' ' J#= B' <# ' +D' B >= ' #' ?=AA#?D' E <W' CD ?#<?' JNW' NDW' JDCD

PE: ' '' ' ' o E

& ' & ' . & = & ' & . ' ' % & ' 8 ') & ' , ') - . ' 4 ' 31% ' ' (& ' % ' % & '
8 ' , - & ' ,

@ & ' %) = & ' 6 & ' J , ' . ' & 6 ' & = . & - 6 & ' - ' % , ' - ' ' . , ') , '
' % & ') 5 ' - ' % 6% ' % & ' . &) ' % ' % & ' 6 - , 8 ') ' , ') - . '
& ' 6) - ' 6 (8) ' & ' % , ' ,) & (& - , ' % ' % , & ' ') 3 , ') - . '
% & '') & '' ' & ' , ' % & ' 6 - , 3 ' - ' % & ' - 1 ' (' - - 1 '
, 3 ((- & . ') 4 - 3 , ' % (' % & ' % & ' & ' 6) , ' (4 & '') 4 - 3 , ' '
% , ' % 3 , & ') - . ' % & ' ( ) - ' 6) (& ' % 3 ') - 5 ' , 3 , 8 6 - ') *
3 , ') - . ' & % & 13 , ' & ' & ' % & - ' , & - ' '') - . ' % & 5 ' 6) (& ' K & - A
3 3 , ') 88 &) ' & . ') , ' 6 & ' ' , 8 &) + , ' - 5 ' ' % & ' 3 '' % '
6) (& ') 3 , ' , 8 &) + , ') , ' ' - & ') & 8) ' 3 , ' ') ' ') 6 -) '
4 & - 1 ' , 3 ((- & . ' 43 ' % & ' %) . ' % &) ' . ' ' %) ' %) . ' %) 88 & - & . '
) - . ' & , 6) 8 & . ' ' (' % & ' 6 5 ' ' % & ' (& ' % & - ' % & ' & & ' , '
& ' & ' , & V & . ') & 8) ' 3 , ') , ' ( ) + - 1 ' ' &) . 5 ' ' 8) 5 ') ' = , ' '
83) ' ' , '' 38 ' % & ' , % & 8 % & ' . , ' - ' % & ' , % & & 8 * ' 3 - , ' - ' %) '
6 3 - ' 5 ' (& ' ' % & ' 6% & ' (& - ') (- 1 ' % & ' ( ) - , ' % , & '
-) (& , ') ' & ' - ' ' & 8 ' & . ' 6) (& ' ' 6 & ' J , ' % 3 , & ' - ' % & ' (' - - 1 '
' % & ' % ' . ' ' & 6 & (4 & '') , ' , - ') , ' % & 5 ' % &) ' . ' % & ' - & , '
% & 5 ') . = , & . ' 6 & ' ' ' 8 & - ' % & ' & & ' , ' 4 & ' & ') 5 - 1 ' % & ('
4 & ' & ' % & ' & -) & ' '' % & ' & ' (1% ' 4 & ' - % - 1 ' - ' % & (') - . '
% & ' 3 . ' 4 & ' 6) 3 , - 1 ' 1 ' &) ')) ' (' % 3 ') - 5 ' ' &) , - ' > 43 ' % & '
6 - , 3 ' 3 . ' - ') + & ' % & ') . = 6 & ' ' % , ' ' & - . , ' 4 & 6) 3 , & ') , '
% & ' ,) 5 , ' & = & - ' ' % & ' & & ' , ' , % 3 . ' - ' 6 - ' (' % & ' - ' ( ) - '
% 6% ' %) . ' 4 & & - ' 4 ' 31% ' ' % (' % & ' %) . ' - ' &) '' 3 - . & '' % & '
6 ' 63 (,) - 6 & , ' ' 4 & - 1 ' 4) (& . ' 3 ' ' % & ' . . ' - ' + - '
& ?) 6 5 ' %) ') , ' - ' % & ' & & ' , ' % & ' & ' , ' - ' . 34 ' %) ' % & '
+ - & ' % & ' 83 ' 8 ' ' ' % & (') - . ' % & ' -) (& , ' ' % & ' ' & ' J , '
% 6% ' , ' 8 ' = & . ' 45 ' % & ') 6 ' ' % , ' , & - . - 1 ' '' % & (' & '
) , ' ,) 5 , ' %) ' % & ' + - & ' %) ' $ (* 6 3 , ' %) . ') ' & & '' ') -) '
7 - ') ' ' 9 <

% & ' & -) & ') , ' , 3 ((- & . ' ' (& & ' &) ' 5 ' - ' % & ' % ' . '
' & 6 & (4 & '' - ' % & ' & (8 & ' ' ' % 6% ' & ' ( ) 5 '
,) & 5 ' 6 - 0 & 6 3 ' & ') , ' & ' 13) ' . & . ' - ' % & ' (&) - '
(& ' % & ' 6 - , 3 ') ' % & ' , 311 & , - ' ' % & ' 4 ' 1 & , ' , & - '
% & ' 8 ') & '' ' 3 8 6 3 , ' ' = , ' % & ' % 3 , & ' ' & % & 13 , '
' (' % 6% ' % & ' 4 ' 31% ') ' 1 ' &) ' - 3 (4 & '' ' , ' . , ') - .

#CBDCDB ' # ' ? # ' # = ' C # E ' # E D ' < B ' # ' F # ' # < ' E ' NDW ' J DCD ' ? # AADB ' ' ND '
+C BFD ' Z ' + = ' ? = > N ' ? = AA # ? # = ? ' + D # < F ' # ' C # E < > D

.) 11&' , ʿ @ &ʿ %) =&ʿ ʿ -) /') =&, ʿ ʿ %&ʿ &?) (-) -ʿ
ʿ %&ʿ 8' , -&' , ʿ -&ʿ 45ʿ) 3 , ʿ % 6%ʿ , ʿ , % ' ʿ) - . ʿ %&ʿ
%&' ʿ 45ʿ 6&' ʿ) 3 , ʿ ,) 5 , ʿ K %&ʿ 6 - , 3 ʿ 6 - . 36 & . ʿ & - A
3 3 , ʿ 45ʿ %&ʿ %) - . ʿ 4&6) 3 , &ʿ %&ʿ) , ʿ)ʿ 8') & ' ʿ - ʿ %&ʿ
& (8 & ʿ) - . ʿ ' . &' & . ʿ %&ʿ '& , ʿ ʿ 4&ʿ 4' 31% ʿ %&' &ʿ 3 - . &' ʿ
13) ' . ʿ %&ʿ & (8 &ʿ) , ʿ 6' . & . ʿ 45ʿ %&ʿ , & -) ' , ʿ) - . ʿ
$ 3' 6 3 , ʿ) , ʿ - ' . 36& . ʿ %ʿ %&ʿ) 6ʿ) (4) , ,) . ' , ʿ
%&ʿ 8') & ' ʿ) 663 , ʿ) , ʿ %&' &ʿ %ʿ)ʿ * ʿ , 6' - 3 (ʿ $ʿ ' ʿ 6) , &ʿ
6 -) - - 1ʿ %&ʿ & &' , ʿ % 6%ʿ %) . ʿ 4&& - ʿ . & =&' & . ʿ ʿ % (ʿ
$ 3 /6 3 , ʿ) , ʿ 23& , - & . ʿ) 4 3 ʿ % , ʿ 83' 8 , &ʿ - ʿ &) = - 1ʿ
(& ʿ) 4 3 ʿ %&ʿ & &' , ʿ) - . ʿ -) 5ʿ %) ʿ % , ʿ . & , 1 - , ʿ &' & ʿ
ʿ ' , ʿ %&ʿ - =& - & . ʿ & , ʿ) - . ʿ 3 . ʿ ,) 5ʿ - % - 1ʿ) 4 3 ʿ
%&ʿ 6 - , 8 ') 65 ʿ 43 ʿ - ʿ '&6& = - 1ʿ)ʿ 8' (, &ʿ ʿ 8) ' . - ʿ %&ʿ
. ʿ) K ʿ) , ʿ - 5ʿ)ʿ & ʿ .) 5 , ʿ) 1 ʿ %&ʿ ,) . ʿ %) ʿ %&ʿ
%) . ʿ 4&6 (&ʿ) , , 6) & . ʿ %ʿ %&ʿ 6 - , 8 ') ' , ʿ 45ʿ) 4 - 3 , ʿ
) - . ʿ) &8) ' 3 , ʿ) - . ʿ %&ʿ + - & ʿ - ʿ ('&ʿ %) - ʿ %&ʿ) (4) , A
,) . ' , ʿ - 5ʿ %&ʿ %) . ʿ , &=&') ʿ (& , ʿ %&) ' . ʿ ' (ʿ) 4 - 3 , ʿ
%) ʿ ʿ 3 ' - 3 , ʿ &' = 3 , ʿ 3) ʿ ʿ $) ' 13 - & 3 , ʿ) - . ʿ ( ) - 5ʿ
%&' , ʿ &' &ʿ - ʿ %&ʿ 6 - , 8 ') 65 ʿ Q ʿ) 3 , ʿ %&' &ʿ ,) 5 , ʿ %) ʿ
$ 3' 6 3 , ʿ) , ʿ &?) (- & . ʿ - ʿ %&ʿ 8' & , & - 6&ʿ ʿ %&ʿ) (4) , ,) . ' , ʿ
) - . ʿ %) ʿ) &' ʿ & - 1ʿ) ʿ %&ʿ 6 - 6 3 . & . ʿ 45ʿ ,) 5 - 1ʿ %) ʿ %&ʿ
+ - & ʿ - ʿ ('&ʿ %) - ʿ %&ʿ) (4) , ,) . ' , ʿ % ʿ %) . ʿ - ʿ) 6 ʿ ,) . ʿ
- % - 1 ʿ ʿ) 3 , ʿ)) 6%& . ʿ) - 5ʿ (&) - - 1ʿ ʿ % , ʿ - ʿ ' . , ʿ
ʿ ( ) 5ʿ %&ʿ %) ʿ $ 3' 6 3 , ʿ , (8 5ʿ '& &' ' & . ʿ ʿ %&ʿ) (4) , ,) . ' , ʿ
) , ʿ) 4 &ʿ ʿ 6 - ' (ʿ % , ʿ &= . & - 6& Q %&ʿ) ʿ ,) . ʿ %&ʿ ,) (&ʿ
) , ʿ $ 3' 6 3 , ʿ %) &=&' ʿ ʿ) , ʿ %) ʿ %&ʿ . . ʿ ,) 50ʿ) - . ʿ %& - ʿ
& - 3 3 , ʿ . & - & . ʿ %&ʿ 6%) ' 1& ʿ %&5ʿ 6 - = 6 & . ʿ % (ʿ 45ʿ % , ʿ - ʿ
& &' ʿ) - . ʿ 45ʿ 1 = - 1ʿ &= . & - 6&ʿ ʿ '&23& - ʿ 6 - =&' ,) - , ʿ %ʿ
%& (ʿ - ʿ % 6%ʿ %&ʿ . &6) '& . ʿ % , ʿ 4& & ʿ %) ʿ %&ʿ , % 3 . ʿ 4&ʿ + - 1ʿ
ʿ (& ʿ) , ʿ %&ʿ 45 - &ʿ ') 6 & , ʿ '& . ʿ ʿ %&ʿ & &' , ʿ
ʿ %&ʿ 6 - , 8 ') ' , ʿ &' &ʿ '&) . ʿ) &' ʿ %&5ʿ %) . ʿ , &=&') 5ʿ) 6+ - A
& . 1& . ʿ %& ' ʿ , &) , ʿ) - . ʿ %&ʿ & -) &ʿ %& - ʿ 6) (&ʿ ʿ %& ' ʿ '& , A
3 - ʿ) 3 , J , ʿ -) ' ') =&ʿ , ʿ &= . & - 5ʿ) - ʿ) 4' . 1 (& - ʿ ʿ
, (&ʿ - 1&' ʿ '&8 ' ʿ) - . ʿ +&ʿ) ʿ) 4' . 1 (& - , ʿ ʿ , ʿ 4 , 63' &ʿ
) - . ʿ 3 - ,) ,) 6 '5
6&' ʿ 7 - ʿ) ʿ ʿ C< - ʿ % , ʿ '&8 ' ʿ ʿ %&ʿ 8 83) ') , , & (4 5ʿ
ʿ %&ʿ) ' '& , ʿ) - . ʿ &?) (-) - ʿ ʿ %&ʿ 6 - , 8 ') ' , ʿ ,) 5 , ʿ %) ʿ %&ʿ
- ' . 36& . ʿ $ 3' 6 3 , ʿ - ʿ %&ʿ & -) &ʿ % 3 ʿ %&ʿ) ʿ
&= . & - 5ʿ %) ʿ %&ʿ) ʿ (1% ʿ - ʿ %&) ' ʿ % , ʿ &?) (-) - ʿ >

43 ʿ %&ʿ . &,ʿ - ʿ ,)5ʿ %& %&'ʿ %&ʿ 8' , -&',ʿ 'ʿ)-5ʿ ʿ %&(ʿ
& /&ʿ 8'&,&- ʿ %&-ʿ %&ʿ &= .&-6&ʿ ʿ %&ʿ ()-ʿ),ʿ)+&-ʿ @ %ʿ
%&ʿ 8&'(,, -ʿ ʿ %&ʿ &-) &ʿ 6&' ʿ 8' (,&.ʿ $ 3'6 3,ʿ
)ʿ 8)'. -ʿ)-.ʿ) &'ʿ %&ʿ ()-ʿ %).ʿ '&6 =&'&.ʿ ' (ʿ % ,ʿ
' 1% ʿ %&ʿ 6 - &,,&.ʿ %) ʿ %&ʿ %).ʿ)ʿ & &'ʿ)-.ʿ)ʿ (&,,)1&ʿ
' (ʿ ʿ &- 3 3,ʿ ʿ) -) ʿ % 6%ʿ &'&ʿ ʿ % ,ʿ & &6 ʿ
%) ʿ) -)ʿ ,% 3 .ʿ &(8 5ʿ %&ʿ ,)=&, ʿ)-.ʿ).=)-6&ʿ -ʿ
%&ʿ 6 5ʿ),ʿ , -ʿ),ʿ %&ʿ 6 3 .ʿ %ʿ)-ʿ)'(5 ʿ ʿ 4&ʿ -ʿ
'&). -&,,ʿ %&-ʿ %&ʿ 6 5ʿ),ʿ '&.ʿ)-.ʿ)ʿ)'1&ʿ -3(4&'ʿ ʿ
%&ʿ 6 V&-,ʿ %).ʿ 4&&-ʿ (),,)6'&.ʿ ʿ ,& V&ʿ % ,&ʿ % ʿ ,% 3 .ʿ
4&ʿ ()+ -1ʿ %& 'ʿ &,6)8&ʿ)-.ʿ ʿ0 -ʿ %&ʿ &).&',ʿ % ʿ &'&ʿ -ʿ
(&
%&ʿ) ʿ &'&ʿ - ʿ - ' .36&.ʿ 43 ʿ , ʿ 6&' ʿ . &,ʿ - ʿ
- '(ʿ 3,ʿ %& %&'ʿ %&ʿ 3'ʿ 6 -,8 ') ',ʿ &'&ʿ 8'&,&- ʿ %&ʿ
) ʿ ,) .ʿ %) ʿ %&5ʿ %).ʿ ʿ)-ʿ) %ʿ)-.ʿ & &',LLʿ % 6%ʿ (&)-,ʿ
& &',ʿ 6 -) - -1ʿ 8' (,&,ʿ ().&ʿ -ʿ, &(-ʿ '.,ʿ ' (ʿ &-A
3 3,ʿ & %&13,ʿ)-.ʿ) 3,ʿ ʿ %& 'ʿ -ʿ 8& 8 &ʿ)-.ʿ %) ʿ
%&,&ʿ %'&&ʿ (&-ʿ %ʿ ʿ),, 3,ʿ 1)=&ʿ %&(ʿ -, '36 -,ʿ
ʿ ,&-.ʿ , (&ʿ 6)=) '5ʿ - ʿ) 5ʿ),ʿ, -ʿ),ʿ %&5ʿ 6 3 .ʿKʿ %&5ʿ
3' %&'ʿ ,) .ʿ %) ʿ &- 3 3,ʿ),,3'&.ʿ %&(ʿ %) ʿ ʿ),ʿ -ʿ %&ʿ
45 -&ʿ 4 +,ʿ)-.ʿ %&ʿ)-, &',ʿ ʿ %&ʿ %)'3,8 6&,ʿ %) ʿ %'&&ʿ
'-& ʿ ,% 3 .ʿ '& 1-ʿ -ʿ (&ʿ>ʿ %) ʿ --)ʿ)-.ʿ 3)ʿ &'&ʿ
ʿ ʿ %&,&ʿ '-& ʿ)-.ʿ %&ʿ),ʿ %&ʿ % '.ʿ &ʿ) , ʿ ,) .ʿ
%) ʿ ʿ),ʿ %&ʿ .&6'&&ʿ ʿ %&ʿ) &,ʿ %) ʿ % ,ʿ 5&)'ʿ ,% 3 .ʿ 4' -1ʿ
%&ʿ '3 -ʿ ʿ %&ʿ 6 5ʿ)-.ʿ %&ʿ &(8 '&ʿ 'ʿ ʿ),ʿ %&ʿ &- %ʿ 5&)'ʿ
, -6&ʿ %&ʿ)623)ʿ 4 ʿ %&ʿ = '1 -,ʿ)-.ʿ %&ʿ &- & %ʿ, -6&ʿ %&ʿ
43'- -1ʿ ʿ %&ʿ)8 LQ % ,ʿ ')ʿ ʿ %&ʿ = J1 -,ʿ ʿDP<ʿ ,ʿ
,388 ,&.ʿ ʿ4&ʿ) 3.&.ʿ ʿ45ʿ 6&' ʿ -ʿ)- %&'ʿ8)6&ʿ7 - 3,ʿ
6ʿ BD<ʿ)-.ʿ ʿ ,ʿ) , ʿ 6 -0&6 3'&.ʿ %) ʿ ʿ ()5ʿ 4&ʿ %&ʿ)) 'ʿ
-ʿ % 6%ʿ) -)ʿ),ʿ (8 6) &.ʿ)-.ʿ %&ʿ =&,) ʿ)4) ʿ %&ʿ
%) *, , &'ʿ ʿ 6&' /,ʿ &ʿ 7) 3, ʿ) ʿ E;< Q ʿ % ,ʿ 8)' ʿ
ʿ %&ʿ &= .&-6&ʿ ,ʿ '3&ʿ ʿ 8' =&,ʿ %) ʿ &- 3 3,ʿ),ʿ- ʿ ,&'ʿ
%)-ʿ)ʿ6 -,8 ') 'ʿ % ʿ ,% 3 .ʿ - ʿ%& &=&ʿ -ʿ %&ʿ 8'&. 6 -,ʿ
ʿ)-ʿ), ' 1&'ʿ 'ʿ)ʿ ' 3-&* & &'ʿ)-.ʿ %) ʿ %&ʿ &?8&6 &.ʿ 45ʿ
)ʿ '&= 3 -ʿ ʿ 4) -ʿ)ʿ8 &'ʿ +&ʿ %) ʿ % 6%ʿ 3)ʿ%).ʿ%& .ʿ
** %&ʿ & &',ʿ &'&ʿ - ʿ8' .36&.ʿ % 6%ʿ ʿ),ʿ ,) .ʿ %) ʿ %&ʿ
6 -,8 ') ',ʿ %).ʿ ,&=&') 5ʿ.& =&'&.ʿ ʿ %&ʿ)(4),,). ',ʿ>ʿ)-.ʿ
- ʿ 'ʿ %&ʿ ', ʿ (&ʿ &ʿ %&)'ʿ %) ʿ %&ʿ 8' , -&',ʿ)'&ʿ 8'&,&- ʿ
%&5ʿ ()5ʿ%)=&ʿ 4&&-ʿ 8'&,&- ʿ 4& '&ʿ 43 ʿ),ʿ ʿ ,ʿ- ʿ ,) .ʿ %)

%&5' &'&')-.'),' $ 3'6 3,'),' - ' .36&.' ', ')-.' %&'
)(4),,). ',') &'' % (' %&' 8' 4)4 &' 6 -6 3, -' ,' %)' %&'
8' , -&',' &'&' - ' .36&.') &'' %&' &= .&-6&' ' %&')(4),A
,). ','),')+&-' & %&13,')6+- &.1&.'% ,' ,&)' -' -&' '
%&' & &','K %&' , ' -1'),' 63 ')-.' %&' & &'' '&).' '),'
-'% ,' -'%)-. ' -1 ')-' - &'&-6&')88)'&- 5' .&' =&.' ' ('
%&' ,&) ')..'&,,&.' ' %&' &-) &') .' %&' 8& 8 &' ' %&' A
4' 1&,')-.' 6 -) -&.')' 6 - '() -' ' %&' 8' (,&' % 6%' %&'
%).' ().&' ' %&')(4),,). ',')-.')' '&23&,' %)' %&' A
4' 1&,' 3 .' . ' %)' %&')(4),,). ',' %).' (.&')+&-'
& %&13,'),' , '36+' .3(4' 45' %&' '&). -1' ' %&' & &''
% 31%' %&' %).'03, '4& '&') &(8 &.' ' .& &-.'% (,& ')1) -,'
,3,8 6 -' -')66 3-' ' %&')'(,' % 6%' %).' 4&&-' 3-.' -'% ,'
% 3,&' K %&' ,) .'/ %)' %&' %).'))5,' 4&&-' 63' 3,')4 3' ,36%'
% -1,' &'&' &' .& &6' %&' -6 (8 & &-&,,')-.' -)663')65' '
6&' L,' '&8 '')4 3' %&' &?)(-) -' ' %&' 8' , -&',' '' %&'
%),' & '3,' ' ()+&' %&' '&), -)4 &' 6 -6 3, -' %)' %&' 8' , -&','
%).' - '5^ '4&&-' 4' 31% '4& '&' %&' &-) &')-.' %&' -&,,&,'
)-.' - '%&' - '(,' 3,' %)' & %&13,' %).' 4&&-' 6%)'1&.' %'
%)= -1')'(,' -'% ,'% 3,&')-.' %).' &-.&)= 3'&.' '&?8) -' %&'
)6 ' ' ,' &- 31%' '8 -' 3' % ,' . ,6'&8)-65' '' &' ,%)'
-&=&'' +- ' %&' '&)' '3 %' @&')'&' -&?' - '(&.' %)')*'
3,'),' 4' 31%' -'> ' (' % 6%' &' 6 -6 3.&' %)' % ,'),'
% ,' ',')88&)')-6&') 3,')6+- &.1&.'% ,' ,&)')-.'% ,'
%)-. ' -1' 6&' ' . &,' - ' ,)5' %)' & %&13,' %).')6+- *'
&.1&. % ,' %)-. ' -1' % 31%' %&') '(,' %)' %&' & &''
,&) &.' %' % ,' ,&)'),'), ' -'% ,' -' %)-.' %&' & &''
') 3,'),' -&)' 5' ' %&' ,)(&' & &6'),' %)' ' & %&13,'
)-.' %&' 6 - &,,&.' @%&-' &- 3 3,' % ' ,' - ' '' %&' ','
(&' (&- -&.'),' 8'&,&- '),'),+&.' %& %&'' %&' +-& ' %&'
,&)' -'% ,' & &' '%&' ,) .' %)' %&' . .'>)-.' 6&' ' '&()'+&.'
%)' '),' -.&&.')' & *+- -' ,&)' %&' +&-&,,' '% ,'
3, ' 3,'1')-.) %&'' EU' '-& 3,' &- 3 3,' 7= ' '8' 9F;<'
)' '3&' 8) '

%&' & &'' ' &- 3 3,' ' %&' &-) &')-.' 8& 8 &' ' %&'
4' 1&,'),' '&).')-.' %&'),'),+&.' %)' %&' %).' ' ,)5'
' ','%&' , (8 5' .&- &.'% ,'13 '43 ', (&' (&') &')'.,'
%&-') ' %&' &= .&-6&' %).' 4&&-' 8' .36&.')-.' '&.36&.' '
' -1' 7 '0)(' -. 6 '&?8g, ') 23&' &. <' &- 3 3,'' ,&

,)5,   6&' () ,   % %&' %& %). %&&- ,   -1 -% , 8)6& -
%& &-) &)-. ().& % , .& &-6&   &),+&. %&   )   %)
%& %).   .   % %&(%5 %&5 %). 6 (&   % , % 3,&)-.
%& 83 %& ,)(& '' +& 23&,   -, $ 3'6 3,   %&)
,) &.J 4' & 5)-.   '(5 % %).)+&- %&(% , % 3,&
)-. %   &- %&5 %). 4&&- %&'&>)-. %&- %&5),+&.
&- 3 3, %& %). - ,8 +&-   % %&( )4 3 %& 45 -&
8' 8%&6 &,   % 6% 6 - ')'5   ) &?8&6) - %& 6 - &,,&.>
''), 6&' ,)5, %&), , =&'8 &'&. 45 %& &= .&-6&
% , 13 %) -   - 5 % , ') ' 6))&-   % 6%), 1'&)
43 % , (83.&-6&)-. 4 .-&,, % 6% &'&J , 1'&) &'
) &. % (%& ,3'8' ,&   &- 3 3,) %&)' -1 % ,
6%)'1& (8 &, %) %& %). - %&)'. 4& '&)-. %)
%&), - 8'&,&-   %&- %& &= .&-6& %&) (4),,). ',),
)+&-   3 %&'&), , (& % -1 ,   - '&,&'=&)1) -, % (
$ 3'6 3,))   -6& 6) &.   '' %& & &'' % 6%), %& ,) .
%). 4&&- 1 =&- % (45 &- 3 3, '')   -)   &- 3 3, %
), - 3 &' 5 6 - 3-.&.)6+-   &.1&. % , ,&))-. %)-.A
' -1)-. %& & &''), '&).   )4 - 3,), -   4' 31%
-)-.)   ', %&),,3 (&.) 4 . 6 3- &-)-6& 43   -) 5 %&
.&- &. - -&   %& 6%)'1&,   %&)   6&'),) '&).5
4,& &. 78 P:F< (&-   -, -   & &''   )4 - 3, *4& -1
8' .36&.)-.   & 6 -6 3.& %&'&   ), - -&   , -   ,) .
%)   %&   )   &, &.)1) -, % (43   & (3, ,388 ,&
%)   %&), 6%)'1&.   % 4& -1)6 =& - %& 6 -,8 ')65
&'' % , &= .&-6&   ), %)'. 5 -&6&,,) 5   , &-   I3- 3,
)-3,) ,&-)   '' %&- %& ,) . %) , (& 8&', -, %). %&)'.
& %&13, ,)5 %)   %'&& 6 -,3 ,)-.   3'' 8')& ', &'& 1 -1
4& +   &.   ,   )-   %&'' ,&-)   '' ().&) ,) &(&-
%& ,) (& & &6   % ,   , '   (3)'6%
% , &= .&-6& 4   % 23&,   -,)-.J)-, &',),   6&'
- '(, 3, 7 '   3) 6 EC<   ),)+&- .   - 45 3'' ,&-) ',
)88 - &. 45 % (,&   (&- . , -13 ,%&.   '' %& '' - &1' 5
(&('5   ,+   &?8&' &-6&)-. 23 6+-&,, -   '   -1   %&5

Q ND #E <? JDCD DHADC ?N#C N <B JC DC?- ? JD X<#J-   D ?   DC
>DC#2? ED- <B = C>N c #- > 5M(?? F<? ND < C#B=> #< # ?N#C N <B
# ND #>> ? #< #   #2? ?ADD>N #< ND A=< ?NED< # ND >#<?A C #C?   ND?D
ED<- JN#E >DC# DEA #WDB- J#= B >DC < W =?D E <W ++CDO #<? <
JC <F- #C ND #E <? JDCD E C J N NDE- += NDW E FN =?D ++CDO &

&'&' ' ,6 3 3, ')' 8')& '' ' &,,)) * %&-')' 6)- . .) &'
'' %&' 8')& ',% 8' ' 1 . 3,')- .' 88 3,')3. 3,' &'
4,&'=&,' 7 ' ' 3) ' 6' E;<' %) ' % ,' &= .&-6&' % 31%' &- &'&.'
-' %) ' %&' 6) ,' j)43)&' 834 6)& LL' '' 834 6' '&6 '. , ' 3 .'
, ' '& ( ) -' -' % ,' 63, .5')66 '. -1' ') - &- ' 3,)1& ' 43 ' %&'
. .' - ' +&&8' %&' &= .&-6&' ' % (,& 'K %&' %) .' ' 6 8 &.' ((&A
.) & 5' 45' j') 'a' %&' 6 &'+,' '' 6 85 , , ') - .' . , ' 43 &.') (-1'
%&' ( ) -' 8& 8 &' K -)5' %&' . , ' 43 &.' ') ' =&'') 5') - .'
%&' 8' = -6&, ' @%&-' %&' &= .&-6&'),' 6 '-8 & &' %&' 6 -,3 '
4' 31% ' 4& '&' %&' &-) &' %&' 6 -, .&') -' ' %&' 1&-&') '
,) &' ')) ', ') - .' %&'&'),' 8&' &6 ' 3-) - (5 ' @%&-'
6&' '),') . . '&,, -1' %&' 8& 8 &' -' %&' &=&- -1' ' % ,' .)5 '
%&' ,&-) 3,' 6 -,3 3 ('),' - ' %&-' . ') -' 38 ') - .' %&' 6 3 .'
- 5' & ' %& (' %&' ,34,)-6&' ' ' %&' %)-+,' ' %&' &-) &'
'' % ,' 1'&) ' .& =&')-6&' &'&' 1 =&-' ' 6&' ') - .' ' %&'
8')& ',' ')663,') - .' ' (8 -3, ' =&-' 6&' L,' 6 A
&)13& ' ' - - 3, ')-' % - 3')4 &' ( ) - '),' 6&' ' - ' 6) ,'
% ('),' 6 ((&-.&.' 4&6)3,&' '%&' %) .' +&8 ' %&' 6 -,8 ') ','
) ' ' (' % ,' -' .& 4&') -,') - .' % ,&' ' %&') & q'
% 6%' ,'),' 1 .')-' &?) (8 &' ' ' . ,' % 3 ')' (&) - -1'),'
&' ,%) ' - . ' 3 ' 6&' '),' %&' ,)5,' -')' 8),,)1&' -' % 6%'
%&' ,' , 3- . -1' % ,' -' 8') ,&' 7 -' ,g- ' 6' F< ') , ' /&6& =&.'
' (' - . = .3) ' ,&-) ',' &, (-) ,' ' %&' ,&'= 6&' % 6%' %&'
%) .' '&-.&'&.' ' % ,' 6 3- '5 ' \ ') 3 3, ' 8' -6&8,' ,&-) 3, '
-) (&.' % (' -')' =&'5' 3 ' (&& -1' j 8)'&-,' 8) ')& q' j) %&''
'% ,' 6 3- '5dL') - .' ' & 3, ')' 6 -,3) ' ' .&6) *&.' 4& '&' %&'
&-) &' %) ' %&' %) .' (&' &.')' 6 = 6' 6' -' 3) '6%' '&8 ' ,'
('&' %) -' 6&' ') - .'),' &' 6) - - ' 6 -6& =&' %) ' %&' ') ''
&=&'' ,) .* &,,' %) -' %&' '3 %' -' 8') ,&' ' % (,& ' %&-'
)-' 88 ' 3- 5' &'&. ' &' ( )5' . 34 ' %& %&'' %&' 4 1')A
8%&'J,' , '5' ,' '3& ' &=&'' % ,' ( )5' 4& ' 3) '6%' '&8 ' ,'
%) ') ' 8' 4)4 5')4 3 ' %&' &-.' ' &6& (4&' ' &? &.'
6&' ' , ' % 1% 5' -')' ,8&&6%' ' %&' 8& 8 &' %) ' %&5' = &.'
% (' %&' 1'&) &, ' % - 3',' %) ' %) .' &=&'' 4&&-' 6 - &''&. ') - .'
6) &.' % (' %&') %&'' ' % ,' 6 3- '5

#<?' J N#= ' N O <F' WD ' ' CDF= C' ?W? DE' # ' ?N#C N <B' <' #?D#D2? D'
' D#' cD<B' # ' >' H (NDCD' ?' ' A ?? FD' +#= ' ' D DC' # ' DE +#' #' 1= =?' -'
<' JN >N' DE +#' ?AD X?' # ' <' < D< ' E <=?>C A ' JN >N-' ?' ND' ?=AA#?D?-' J ?'
JC D<' <' ?N#C N <B-' <B' ND' =CFD?' 1= =?' #' CD? #CD' N ?' #? ' C

) , . &6) '&. 45) '&, 3 - %& &-) & %)) &'
)4. 6) -1 % , 6& &- 3 3, ,% 3 . 4& 1 =&- - 63, .5
)-.) , & %&13,) 3,)-.)4 - 3,) % (&'&
8'&,&- K) ,) , .&6)'&. %)), , 3, %),
6%)'1&. %),+ -1 %& . '&6 - % ,&)88 - &.
'& %& 6 5 1& %&' %)&8)' 3, 3' 3, -&
3)/, ,& &',))&,3)& \ ) - 3, % &)-. (*
4'&-3, ,% 3 . 4& 6 - -&. - %& ,)(&)5 36% ,)5,
6&'), %& J &- 5 %& &-) & %) %&5 ,388 ,&.
%& 6 ((- &) % (1% 4& ,)=&. 45 %& 83- ,%(&- - 5
- -& =) -,)-. %& '&, (1% 4& 4 / 31% 4) % &, (&
,) & (- . % 31% %& ,8&)+, 83- ,% -1 - -& 8&', -,
%& . &, - ,)5 - . '&6 &'(, %) %& 6' (&), % 6%
%& &-) & %). 8' - 3-6&. 03.1(&-)1) -, %&(- . &,
%& ,)5 %) %& 03.1(&-), % 6% -)6), - -) 5
) &), 8' - 3-6&. 3- %& % &6&(4&' %& 6' (&
% &=&' & ()5),,3(& 4& %) % 6%), 8' =&. %&
6 -,8 ')65 % %&)(4),,). ', 4' -1 %&) -
) 5 % ,), %& 6%)'1&)1) -, & 1% %&(6&'A
) - 5)&8)' 3,), 6%)'1&. % %& .&, 1- , '' -1
38 %& 83)- ,%&8%&'., 3 - 5 3' %&,& (&- &'&
8'&,&- - %& &-) &*% 3,&)-. &=&- %&5 %). - ')
% 31% 6&' ,)5, %) %&5)6+- &.1&. %& '13 %&
%&' =& &'& - 8'&,&- 43 %&5 &'& 6 -.&(-&. % %&
'&, , 8' 4)4 & %) %& .&6'&& %& &-) &), -
'() 5 .') - 38 3- %& -&? .)5 %& 3' % &6&(4&'
,388 6) - %)-+,1 = -1),) , .&6'&&. - %& -)(&
6&' %& ', &, =) %& + - . &=&' 6& &4') &.
,&'= 6&, '&- .&'&. %& 6 5 45) () - - %& 1)'(&-
8&)6& 7 1) 3,< %& &'(, %& .&6'&& .&6)'&. %)
6&' %). ,)=&. %& 6 5 ' (6 -)1') - %& 6 V&-,
' ((),,)6'&)-.) 5 ' ( )' (& 6' 6, %)=&
40&6 &. %)), -))6 %)) 5), ,)=&. ' (
))' 4&6)3,& ,388 ,& %&'&), - 5) ,% ' 6 - &, > 43
% , ,) ' = 3, 40&6 - 3- &,, %& 6 -,8 ')65 4).
4&&- 8' (8 5 6'3,%&. %&'& 3 . 6&') - 5 %)=& 4&&-
) 6 =) ')-.)6 3) 5 4&1)8 , %& 6 5 4& -1 ,)=&.
' (6 -)1') -)-. %& 6 V&-, ' ((),,)6I& %&'&
, 6&') - 5 &,, &= .&-6& & %&' - &-.&. 43'- -1 '

( ) , ,) 6 ' & %) - %& ' & ,* ' %& 8 ' ,8&6) ' - 7PD
6 PB &-* -& 3, 5 ?&, % , .&6'&&) &' %& 6 - .& (-) -
%& 6 - ,8 ') J, - %& %& % &6& (4&'
&- 3 3, ,)5, 6&')4. 6) &. % , 6&) % 31% 45
%& &= .&-6& 8' .36&. 45 % , - 6 - &, , -) - . 45 %&
03.1 (&- %& &-) & %& %) . , - - 5 % , ' 1% ,),
8')& ' 43 &=&- % , ' 1% ,) ,) 6 V&- 7 -) f B< 3
% , , - (&) - . , &=&- -6 - , , &- 'O ' &- 3 3,),
- ' &.) - . %& &-) & %) . - 8 &' 6 - .& (- % (' '
.&8' =& % (& %&' % , 6& ' %&' 6 = K' 1% ,) - .
%&)4,3'. 5 ,)5 -1 %) %8 %) . , % , 23) 5 8')& '
, . ,8' =&. 45 %& ,) & (&- %) %& '&, 1-&. % , 6&
%& '&,3 % &=&'),), %& 6 - ,3 ,)5, %) %&5
83- ,%&. &- 3 3, %&- %&), '&.36&.)' 8' =) & 6 -A
. - %&5 3 . 4& '& &=&. ' (%& ,6'38 &, % 6% . .
- 8'&=&-)' 3, ' (83 -1 .&) % %& 8')& '
)36))1) - , J% (%& &-) & %) . ( ) .& - ,8&6) .&6'&&
%3, - %& % ' . &6& (4&' %& 6 - ,3 6 &) ' 5 - ( ) &,
%) &- 3 3, (1% 4& 83 .&) % - % , '& &'&-6&
)36) 6&'), %& &- . &, 8&'=&' , %& % , ' 6)
)6 ,), & +- %& (7= 8 EEG< %&)4. 6) -
&- 3 3,), -&6&, ,)'5 4& '& %& 6 3 . 4& 83- ,%&. .3 -1
%& &' (% , 6& @%&- 88) - 7 ; ,)5, %)
%& &-) & .&8' =&. &- 3 3, % , 6& %& , (,)+&-
%& ,388 ,&. %) % ,), &') 5 '3& -) , 7PD 6 PC
,) &, %) %& &-) & 6 (8& &. &- 3 3,)4. 6) & % ,
6& % 43 %& . &, - ,)5 % %&), 6 (8& &. &- 3 3,
), 1 =&- 38 %& 6%) '1& &- 3 3, 8 3 %&' %),
%&-) -)&. & & %&13, '- 6 3,) 3,
)&,) ' %&- 8')& ' .&, 1-) 3,)4 - 3, 6 - 3,
'), , 3,) - .)&8) ' 3, % %) . 4&&- 6)31%) - . 4' 31%
4)6+), 83 - %& %) - . , - &'&- 3,) ,&-) '
- %& &=&- -1) & %& , -1 %& &-) & 6&'
) . . '&, ,&. %& 8& 8 & - % , % ' .) -) ') - ') - &
4&1) - 76 E 45 .&6) ' -1 %) %& 6 ((- &) % * %& ' I =&,
%& / 8' 8&' 5 %& ' =&,) - . 6% .'&- %) (& ,&
%' 31% %& 3-4 3-.&. =& %& 1 . , %& ( ) -
6 V&- ,) - . 45 %& &?&' - , %& 8'3.&-6&)' .) %& %)V)'.
%& ' 6 - ,3 %) . 4&&- '&,63&. ' ('&) - . , ' . -)5

) (, ' ' (' %&' 0) ,' ') &') - .' 8'&,&'=&.') - .' '&, '&.'
' %&' 6 V&-,' &'' % ,' 4&1 - - -1' %&' '&8&) ,' -' &?)1A
1&') &.')-13)1&' %&'),,&' -' % 6%' %&' &-' ( ) &, ' %) '
%&'&'),')' .&, 1-' ' 43 (' %&' % &' 6 5' &' %&-' & ,'
-'% ,' -')5' %' ,36%' (,, -,'),' ,3 &.'% ,' 83'8 ,&' %&'
, '5' ' %&' 6 -,8 ') ',')(8&' -1' %' %&' 4' 1&,'
%&' ,& V3'&' ' %&' & &',')-.' %&' &?) (-) -')-.' 6 (( ) '
' %&' 8' , -&','),' ' %),' 4&&-') '&).5' ,) &.' &') '(,'
%) ' %&' %).' ,) .' 4& '&')-.')88)'&- 5' %&' & ,' %&' '3 %'
%) ' ' %&' %).' - ' .' =&-') -)' ' 8&-' '&4& -'%&' 3 .'
- ' &), 5' %)=&' ' .' (&' ' .)-1&' ' ' J ( )-' ') -)/,J
6)3 -')-.' .)' -1' 3 .' -&=&'' %)=&') &.' ,36%' &= .&-6&' '
% ,' 13 ' ')88&)''),' %&,&' ,')-.' ( ). (&-'%).' . -&' % ('
%&' %).' & ' 4&% -.' % (' -' %&' 6 5' @&' %)=&' -' % ,' 6%)8 &''
7&' D<)' 6 &)''). (,, -' %) ' , ' -1'),') -)' '&( ) -&.' -'
(&' 6&' ' %).' -&=&'' 4&&-')4 &' ' . ,6 =&'' ,36%' &= .&-6&'
)1) -, '% ('),' 3 .'%)=&' 03, &.' % ,')88'&%&-, -' 6&' '
%).' -.&&.' %' 31%' 3 =)' &)'-&.' , (& % -1' %) ' ,%&' %&)'.'
' (' \ ' 3'3,' 43 ' ' 6&' ' +-& ' - ' ('&' %&' 4&%)=&.'
8'3.&- 5' -' - ')6 -1' -' ,36%' - '( ) -' &' %&-'
) 3.&,' 76' F< ' %&' ( )- &, ' - & J8 , -' ' %&' 1 .,' -' %&,&'
.)-1&' 3,' (&,'),' 8' =&.' 45' , 1-,' -' %&' &)' %')-.' -' %&'
%&)=&-,' .3' -1'% ,' 6 -,3 ,% 8')-.' -' %&' 8'&= 3,' 6 -,3 ,% 8'
')')-.' '23) 3,' ' B;<' %&-' %&')8 '),' , '36+'
45' 1% - -1' %&' ,) 3&,' ' %&' 1 .,')-.' %&')- &-' ' % &,'
&'&' %' -' ' (' %& '' 8&.&,) , ')-.' %&')4 & ,' ' 4' -V&'
% 6%' 6 -) -&.' %&') ,' &'&' (& &.K &=&-' %&' 4' -V&' 1 '
13'&' ' %&' ' -' %&')8 ' ,36+ -1' (3 3,')-.' & (3,'
),' ,6) %&.' 45' %&' '&' ' I38 &'' 7 &' = - ' ' 9:<' ' %) '
(&' %&' %)'3,8 6&,' ' (') ' '3')' 4& -1' 6 -,3 &.' '& .'
( ),,)6'&')-.' 43'- -1')-.' 6 = ')'')-.' %&' '3 -' ' %&'
& (8 '&' 3- &,,' %&' 1 .,' &'&')88&),&.>')-.' 6 - '( )4 5'
' %&').= 6&' 1 =&-' 45' %&,&' - &'8'& &',' '%&)=&-' 1) (&,'
&'&' 6& &4') &.' '' &-' .)5, ')-.' - % -1'),' (&.' %) '
(1% ' 8)6 5' %&' 1 ., ' %&' %)'3,8 6&,') , ').= ,&.' %&'
&'&6 -' ')')'1&'' ,) 3&' ' I38 &'' % 6%' ,% 3 .' 4&' 8)6&.'
-')' 5' 8 , -')-.' 3'-&.' ' %&'), ' , ' %) ' ' 3 .'
6 (( )-.')' = & ' ' %&' ' , -1' ,3-')-.' %&' '3 (')-.' 63')>'
)-.' ' % ,' &'&' . -&' %&5' %).' 1 .' % 8&,' %) ' % ,&' .&, 1-,

% 6%' &'&' ,&6'& 5' '(&.')1) -, ' %&' 6 5')-.' %&' &(8 '&'
3 .' 4&' 8)6&.' -' ,36%' 1% ' %) ' %&5' 6 3 .' %&' 6 &)' 5' ,&&-'
45' %&' &-) &')-.' %&' ()-' 8& 8 &' %&' 6 -,3 ,')')-.'
'23) 3,' ().&')' 6 - ')6 ' '' %&' &'&6 -' ' % ,' ,) 3&' %3 '
%&' '+' &- ' -' , ' , ' %) ' '),' - ' - ,%&.' 3- '
6&' L,' 6 -,3 ,% 8 ')-.' ' %)88&-&.' %) ' %&' ,) 3&'),' 83 '
-' ,' 8)6&' -' %&' ('- -1' ' % ,' =&'5' .)5 ' -.' ,' ' - '
%&' 6 -,3 '),+, ')' 8) -' 8' ' ' %&' - &'8 , -' ' I38 &''
%) ' 03, ') ' %&' (&' %&-' 45' % ,' '.&'' %&' 6 -,8 ') ',')-.'
%&' - '(&',' &'&')+&-' %' 31%' %&' - (' ' %&' &(8 &' '
-6 '. ' %&' ,) 3&'),' 4& -1' 83 ' -' ,' 8)6&' Ů ,' , -'),'
%&' ,) 3&'),' ?&.')-.' 3'-&.' ' %&' 8& 8 &')-.' %&' &-) &' '
) ' %&' .&, 1-,')1) -, ' %&') &' &'&' ().&' 6 &)' ' &'
6 -6 3.&,' %) ' * %&' 6 -,8 ') ',')'&' %&' ('&' . 3,')-.'
' %5' ' 83- ,%(&- ' 4&6)3,&' %&5' &'&' - ' ,) , &.' %'
.&, 1- -1' ' 43'-' %&' % (&,' ' %&' 8& 8 &' 43 ' %&5' - &-.&.'
' -= =&' %&' &(8 &,' ' %&' *1 .,' -' %&' ,)(&' % '' 4 &'
)-.' 6+&.' 6 -)1') -' 76 ' G<
&'' (.&, 5' .&6)' -1' %) ' '),' - ' % (,& ' % ' %).'
=&'8 &'&.' %&' 6 -,8 ') ',' 43 ' '),' I38 &'' % ' ,)=&.'
%&')8 ' %&' 6 5 ' %&' &(8 &,')-.') ' %&' 6 V&-, ' %&' ,)5,'
%) ' 3-.&'' %&' 13 .)-6&' ' %&' ((') ' 1 .,' %&' %).' ,36A
6&&.&.' -' 4) - -1' &= .&-6&' ' %&' 6 -,8 ')65>')-.' %) ' ,36%'
)' & 1% 5' () &'' 3 .' -&=&'' %)=&' 4&&-' - '3, &.' 45' &- 3 3,'
)-.' %&' '&, ' ' 4)'4)')-,' % (' %&5' . .' - ' +- ')-.'
& &',' 3 .' -&=&'' %)=&' 4&&-' 83 ' -' %& '' %)-., ' ' %&'
((') ' 1 .,' %).' - ' .&8' =&.' %&,&')3.)6 3,' =) -,' '
) ' 8'3.&-6&' ' ,')' '3&' '&()'+' %) ')' ()-L,' 8'3.&-6&'
,' &-' (36%' &,,' %)-' % ,' 6+&.-&,, ')-.' , ' %&') ,' -'
% ,' .&, 1-, ' 3 ' %&-' 6&' ' '&8'&,&- ,' %&' 1 .,'),' .&8' = -1'
4).' (&-' ' '&, 1% ' %&' ,') 3. -1' ')' . 6 ' -&' % 6%'
,' &-' &?8'&,,&.' 45' '&&+' ' &','),')66&8 &.' 45' %&'
()-, ')-.' ,' -& /8 ') &.' -' %&' %& 1 6) ' - -,' '
(.&'-' -) -, ' %&' & 5' ,' , (&' (&-L,' '3 -')-.')+&,'
%&' (&)-,' ')66 (8 ,% -1' ' ' ()5' 4&' ,) .' %) '),' %&,&'
(&-' &'&' , ' 6+&. ' ' 3 .' 4&' 6 -, , &- ' %' %&' - -' '
8' = .&-6&' %) ' %&5' ,% 3 .' - ' 4&') &.' ')66 (8 ,%'
%& '')4 (-)4 &' 83'8 ,&')-.' %&' 1 .,' 45' .&8' = -1' %&('
' '&, 1% ' 8'&=&- &.' %&(' ' (' . -1' %) ' %&5' - &-.&.

P9 : ' ' ' ') m

3 ' -' %&' %&'' %) - .' ' ( ) 5' 4&' 3 ' 1& .' %) ' ' %&5' %) .'
8 , , &, , & .' ' . -) ' 5' '&, 1% ' %&5' 3 .' - &=&'' %)=&' ' (& .' , '
,%')' 8 ') - .' , ' %&') - ' ' ,& - ,&') ,' %&' 4&1 - - - 1' '
) ' %&' (,6% & ') - .' %3, ') ,' 3 ' 8 .&, ' ,)5, ' %& -' %&' .& &,'
) '&') - 1 ' 5' %')' ( ) - ' %&5') +&') ' 3 - .&',) - . - 1' ' (' % ('
) - .' 8&'=&' ' % ,' 03 . 1 (& - ' , ' %) ' %&' + - ,' - ' %& -' %&'
,' . - 1' ' - 1

%&' ') '' 6 - 6 3 .&, ' % ,' ,8&&6%' %' &?% ' - 1' %&' ( ) - ,'
' 6& &4') &' %&' '& 1 3, ' &, =) ' %' %& '' =&, ') - .' 6% .'& -'
76 ' E : < ' '' % ,' -' ,&'= 6&, ' %&') , +, ' '' - ' '&) ' . ' - '
(& (') ' &?6&8 ' %&' & &' -) ' *& (& (4') - 6&' ' %) ' .)5' 76 ' EE< '
&' ' =&' -' %&' (- . ,' ' % ,' & *6 V& - ,' 0' -' (& - J, ') + '
-' 4 +, ' % ,')6 ,') - .' % ,' -) (&' ' 4&' 8&'8& 3) & . ' &'
+ - ,' %) ' %&' ,) (&' .)5 ' % 6%' %&' % 8&, ' ' - &=&'' %&' 'A
1 & - ' %) ,' ,&63 '& .' %&J' ,) =) -' ' %&') &') - .' %&' '& (& (A
4') - 6&' ' % ,' 6 - ,3 ,% 8') - .' ' ' - &=&'' 4&' '1 & -' %) '
-' % ,' 6 ((- &) %' ' (&' ' 6 V& - ,' =& .') ' %&' ,) (&'
(& ' -&' ' % (' %) .' %&' ' 3 -&' ' ' .& &' (-&' %&' 4 3 - A
.) ' &,' ' %&' ( ) -' . (- - ' - ' 45' %&' '&1 - ,' ' %&'
&) ' % ' 43 ' 45' %&' 6& &,) ' . = , - , a') - .' %&' %&'' ' 8 '&,&'=&'
%&' ,&) ' ' & (8 '&

&'' % ,' &? ')=)1) - ') - .') -), 6') 3, -' ' % ,' 3 , A
' 3,' ' & - . ' %&' 6 - 23&' '' ' I&'3,) & (' % - ' &' ,%) ' , -'
,&&')1) - ' %&' 4,&'=&, ' %) ' 3 - +&' %&' 1& - &') ,' % ' %)=&'
6 - 23&'& .' '& 1 -' -) - , ' %&' (3, ' =&') (- 1' % ,&' % ,&'
,6%& (&, ' %&' %) ,' '3, ') & . ') - .' ' ,' %&' 43, - &, ,' ' %&' ( ) -'
8& 8 &' ' ,&&' %) ' %&' . &, ' - ' ,3 &'' '' ' 76 ' E9< ' 3 ' - . && .'
% ,' & - & (&, ' 6) -' . ' % (' - ' %) ' (' '' %&' ,' 8' &6 & .' 45'
) ' % - &, ' 8& 8 & ' 45' %&' 6 ((- &) %') - .' 45' %&' 8 &'' '
6 - ,6 & - 6&' % 6%' ' ( ) +&' % ,' & - & (&, ' 4& ')5' %& (,& =&, '
&' %) ,')623 '& .' %&' % 1%&, ' % - 3'' %) ' %&' 8& 8 &' 6) -'
6 - &' ') - .' %&' 1 '&) &, ' 1 '5' % 6%' ,')) -) 4 &') - .' %&'
'))5, ')6 ' -' ,36%')')5') ,' ' ,% ' %) ' % ,' 8) , ')6 ,') '&'
. 3&' ' % ,' -' (&' ,') - .' - ' ' 6%) - 6& ' & *6 V& - , '
) ,' ' ,' - ' .) ' + ') &'' &' - 1' 5 3'' 8')5&',' ' I38 &' '
' % (' % ' 13) ' . ,' %&' 6 5') - .' 5 3 ' .&8) ' ' ' 5 3'' % (&, '
) - .' % 31%' %&' .) - 1&'' ,' - ') ' . & .' ' 8' &6 ' %& (' = 1 A
) - 5') ,' 5 3' . .' %&' - 1% ' 4& '&' %) ' 5 3' ,%) ' %)=&'
- ' 66), -' ' . ' % ,' ' (36%' - 1&'') - .' %) ' 5 3' ( )5

=&' -' 8&'8& 3)' ')-23 5' %,' ,%)' 4&' (5' 6)W&' & *'
6 V&-, LL

) 3,' 7)' 6' CF< - '(,' 3,' %)' &' 6 ((-', '' 4& -1'
.&, ' 3,' ')' '&= 3 -' &'&')' ',' '&).5' '')'')-.'),' &'
()5' ,388 ,&')' 1&-&')' ' , -1')1) -,' % ,&' %' %&.' %&*'
8 &'>' 43' - ' %&5' 6%)-1&.' %& '' (-.,' %&5' 63',&.'
) -)' %&5' &? &.' 6&'' ' %&' ,+&,' @)'' (1%'
4' -1', (&' 4 5')-.' 8' ' 43' %&' .&, 1-' ' 43'- -1' %&'
6 5' % 6%' 3 .' %)=&' .&, ' 5&.' %&' &' %)' %&5' %).')-.'
3 .') , ' %)=&' &-.)-1&'&.' %& '' =&,' . .' - ' 8 &),&' &=&-'
%&' 3'43 &- ' 6 V&-,' ' (&' 6&'' -' % ,' ,8&&6%&,'
8&'8& 3) 5' . & ,' -' % ,' () &'')-.' %& %&'' %&' 6%)'1&'
),' '3&' '' - ' ')-, &'&.' % ,' 83'8 ,&' %)' ' ,% 3 .' 4&'
'&8&) &.' ' '),' 4& &=&.

6&''),' 6 -.36 &.' 45' %&' 8& 8 &' ' %&' % 3,&' ')' '&-.'
' 8),,' %&' - 1%' '' % ,' -' % 3,&'),' 6638 &.' 45' %&'
(&-' %' &'&' 6& &4') -1' %&' (5, &' 3,' ' &,' ' %&'
1 ..&,,' -)(&.' %&' -)' &)' %& /&' (&-' 6 3 .' - ' 4&'
8'&,&- ' 3)'6%' 7 6' 6' EG' 9:< % ' +&.' 3' '')-&6A
. &,' 3-.' '' &' 6)-- ' ,388 ,&' %)' %&' -=&- &.')'
, '5' ' 6&'' .& 4&') -1' % ,' - 1%' %')' & ' '&-.,'
)4 3' %&' 83- ,%(&-' ' %&' 6 -,8 ') ',' @% &' %&'),'
. 34 -1' %& %&'' %&' ,% 3 .' - 6' %&' &? '&(&' 83- ,%(&-'
% 6%'),' .3&' ' %& '' 6*(&,' %&' (&-' %' &'&'
,)6' 6 -1' %).')' , 1-' %&' '&' -' %&'))'' ,&&(&.' ' 4&'
&? -13 ,%&.' 43')')' -6&' ' ,&-' ' %' ' (' %&'),%&,'
)' 4')- ' 4)V&' %&' (&-' &'&'))'(&.')' &?6&8' %&'
,)6'&.' = '1 -,' %'),' 3,3)' &'&' 8'&,&-' -' % ,' 66), -'
%&5' 3'1&.' &'&-)' 6&' J,' &' ' 1 ' ' %&'' %3,4)-.'
)-.' ' ' &' % (' ')+&' á -' %)-.' %)' %&' %).' '&, =&.'
-' 4&%)' ' % ,' 6 3- '5' '' %&' 1 ..&,,'),' . ,8)5 -1'
)' 1'&)' 1%' ' &).' % (' ' ,) & 5')-.' % - 3' q

&'&-)' '&8 ' &.' % ,' (&,,)1&' ' 6&'')-.' 3'1&.' % ('
' 83- ,%' %&' 6 -,8 ') ',' % ,')..,' 3)'6%'),') , '
%&').= 6&' ' 6&' J,' 4' %&'' \3 - 3,')-.' ' 1 . 3,'
-&' ' 6&' J,' 8% , 8% 6)' 6 (8)- -,' ' %&' , 5'
,' '3&' ' ,' &),5' ' ,311&,' %)' % ,' () &''),'
)'')-1&.' L4& &&-' 6&'')-.' % ,' &' -' '.&'' ' 8'&8)'&'

! ˁ "ˁ ˁ ˁ !

(&-ˁ 'ˁ %) ˁ &.Kˁ %3 ˁ ˁ ,ˁ 4& &'ˁ ˁ &)=&ˁ ,36%ˁ
'& &6 -,ˁ Jˁ %&ˁ '&).&'ˁ % ˁ ()5ˁ %)=&ˁ) '&).5ˁ 6 -0&6 3'&.ˁ
%) ˁ %&ˁ ? -1ˁ ˁ %&ˁ 1'&) ˁ ,) 3&ˁ -ˁ ,ˁ 8&.&,) ˁ -ˁ
%&ˁ % '.ˁ * ˁ &6&(4&'ˁ),ˁ - ˁ)-ˁ)66 .&-) ˁ 6 -6 *

R*.&%6&ˁ b

' N$

' ' '

6' BP

, ' ') ,' &' %)=&' ,&&- ') ,' ,&- ' ')83)' ' '&, '&'
'.&'' -' %) ' 8)6&' % 31%' %&') ,' %&' 23)&, '' ' %&'
6 -,3 ' - - 3, ' %&')6 &.' 3-.&'' 6&' /,' '.&', ' '' 6&' '
,)5,' -' % ,' ,8&&6%' '' &, 3,' 76' C< .& =&'&.' -' 6' ;B'
%) ') &'' &, 3,' %).' '& &),&.')83)' ' ('))' (')-.' %&'
&-) &')-.') ' %&' % -&, ' (&-' -' (&' 3-.&'' 6&' /,'
13 .)-6&' %).' ,)=&.' %&' 6 5' ' (' %&' 1'&) &, ' .)-1&'' 45'
,& V -1')-.' 6'3,% -1' %&' &-&(&,' % -' %&') ,' 4&' ,3 (**'
(-&.' &, 3,' '6 (&' ' (&' %' %&' *&&' % 6%' %&' %).'
6&' '6) ,' % ,' '6&')-')*(5' ,' , -'),' &, 3,' J66& =&.'
%&' & &'' %&' 6)(&' %' -.&' 3' ,8&&.>')-.' 45' ,')'' =)'
%&' 6%&6+&.' %&'))6+,' % 6%' %&' -& ' '43-&,' ' %&' 8& 8 &'
)-.' %&' 8)' ,)-,' ' %&' & -,8 ') ',' &'&' ( )+ -1' 38 -'
6&' /,')6 ,' .3' -1' %&' '&( ) - -1' (&' ' % ,' 6 -,3 ,% 8'
3 ' %&' = 1 3'' ' %&' '43-&' ') ' % ' +')-')6 =&'
8)*' -' 834 6')) ',' , -' 8' =&.' %) ' %&' &-) &')-.' %&'
8& 8 &' ' (&' 6 3 .' &), 5' 8' &6' %&(,& =&,' % 3 ' %&'
) .' ', .&', ')-.' &, 3,' ,&' 3' '0 -' % ,' 6 -,3 ' - - 3,'
% ' %).' 4&&-' ,&-' ')'.')1) -, ') -)
% ,' -)'') =&' ,% ,' %) ' 6&' ' ,3 ((-&.')-')' (&.'
'6&' ' (&') &'' %&' %).' ,& V&.' %&' 6 -,8 ') ','),' %&' ,)5,'
43 ' &' ( )5' 6 -0&6 3'&' %) ' %&' ,&-' '' '),' , -'),' %&'
%).' '&, =&.' ' ,& V&' %&(' ''),' , -'),' %& +-& ' %) '
%&' ,% 3 .' %)=&' %& '' & &',' ' %&' 4' 1&,' -' % ,' %)-.,'
@&')'&' - ' - '(&.' -' %) ' .)5' &, 3,' '&)&%&.' (&' 43 '
&' ( )5' 8&'%)8,' - &'' 7 ' ' &, '6' ;< %) ' %&'),' %&'&' -'
' '')

P9C

%&' &- %' ' &6&(4&'' %&' .)5' .-' %6%' %&' '43-&,' '' %&' 5&)'' ' B9' &- &'&.' -' %& '' 6&')-.'%&' ,)5&.' -' (&J ' %&' & ' %&' 6 5' '0 -' - -3,

%&' &-) &' (&')1) -' -' %&' 3' %' ' &6&(4&'')-.' %,' ,' 8' 4)4 5' %&' .)5' -' %6%' %&' '&, 3 -' (&- -&.' 45') 3,'7) '6' ;:<),' ().&' ' %,'& &6 ' %) ' %&' 8' , -&',' &'&' &-&(&,' ' %&') &' 76 - ')''&('834 6)(' &6 ,,&<' ' %,' (&& -1' -&' ')'23 - 3,'),'4' 31%' - ' %&' &-) &' 7) ' 6' CF<' '),' ,) .' 43 ' ' ,' - ' ,) &.' % ' ,) .' ' %) ' %,' ()-'),')+&-'),'%&'),'1 -1' ') -)' &' .&6)'&.' %) ' %&'),' '&).5' ' 1 =&' - '() -')4 3 ' %&' 6 -,8 ')65' ' %&' %).')' 8' (,&' '8)'. ->')-.' %&' 6 -,3' .' % (' ' ,8&)+' 3 ' %&' &-) &' (3, ' %)=&' %).' 1'&)' . 63 5' -'8' 63' -1'&= .&-6&')1) -, ' %&' 6 -,8 ') ',' %&-' %&5' &'&' '&).5' ' , &-' ' ,36%')' & ' % ' .' %&(' -&)' 5' %&' ,)(&'),' $ 3'6 3,')4 3 ' %&' .&, 1-' '43'- -1' (&' %&' (),,)6'&' '% -&,' +,')-.' %&' 0 3'-&5' ' %&' 4' 1&,' ') -)W' 43 ' %&' %).' , (& % -1'W-& ' ' & ' &',) .' %) '%&'),' ,&- '45' ' '),,3,' '&-6 3')1&') -)' - ' ' 4&'))'(&.')' %&')''&,' ' &- 3 3,' & %&1L,')-.' %&',' >' %&' ,% 3 .' %&' ') %&'' -' %,')66 3- ' %), &-' ' (&' %) ' %,' 8)' ,)-,' (1% ' 4&' +&8 ' -' 1 .' %&)'')-.' %&' 8' , -&',' ('&' 6&') - 5' 4&' '&,63&.' (&' ' %&' ,&-) ',' . .' - '4& &=&' %) ' %&' ()-' ,) .')4 3 ' '),,3,' >' %&',J' % ' . .' 4& &=&' % (' % 31%' ' (8'3.&-' '))6+' , ' &) %5')-.'8 &' 3')' ()-')', '6' 6)')' (&' >')-.' ()-5' % ' &'&' .&4 ',' ' '),,3,' '' 3-.&'' 8&63-)'5' 4 1) -,' '% (' &?6) (&.' %) ')'23 - 3,'),' 5 -1')-.' 6) &.' '')' = &' ' %&' &-) &' -' %,' () &'' 66 '. -1 5' %&' 6 -,3' 6&' ' 83 ' %&' 23&, -' ')' 3 ' &-) &' %6%' '&, =&.' %) ' %&' &= .&-6&' ')'23 - 3,'),'),&')-.' %) ' %&' 4&' +&8 ' -' 8' , -')-.' - '%&)'.')1) -'3- '%&' 6 - &,,&.' % '%).' -.36&.' % (' ' & ', ' (-, ' 3,')' &' %Y' '3 %')4 3 ' %,' () &''),' -&=&'' +- -'43 ' 8& 8 &' 13&,,&.' (&' ,388 ,&.' %) ' %&' % -1'),' 8)--&.' 45' ' 3 ' - 3, ' %&' 4' 4 -1' 6 -,3' % ' %).' ,' %,' 6&' ' <')-.' %' %,' = & ' %) ' ' '),,3,' &'&' 6%)'1&.' %' 6 -,8 ')65' %&' (1% ' ,)=&' % ,

0 ND' J#CB?' [BD' <DCD' N#? =E\' CD' #+?>=CD' ' N <X' C=E<<<' E ?P C <? D?' NDE'' [' D' DJDF=<FD<' BDC' 6D <BD' E' 6D BD \

6 (8)- -,' -' .)-1&'' 45' % ,' - 3&-6&' %&',' ,) .' %) '
)'23 - 3,'),' ,34 '-&.' 45' 6&' ' %) ' '),,3,' (1% ' - '
. , 3'4' %&') &' 45')+ -1' 38' %&' 6)3,&' ' 4).' (&-' % 6%'
),' % ,'),% -') 3, ' ,)5,' %) ' %&') &')'.,' %&)'.'
'),,3,' ,)5' %) ' '),' 6&' ' j % '), &-&.' -' % (' % ,'
,6)-.) 3,' (83) ->' 43 ' ' '),,3,' . .' 4& &=&' % ,' &'
%)=&' - ' '&), -' '' 4& &= -1' ' ' ()-' -' % ,' ,&-,&,' 6 3 .'
&?8&6 ' ' 83- ,%' '),,3,' '')-') &1&.' 8)' 6 8) -' -' %&'
6 -,8 ')65 ')-.'),' 6&' ' 6&') - 5' . .' ,%' ' 83 ' % ,'
8' , -&',' 3 ' ' %&')5 ' %&' 3 .' %)=&' .&, ' 5&.') ' 6%)-6&'
' . -1' ' 45',36%')-'))6+' -' '),,3, ' ' % ,&'63, .5' -&'
' %&('),' 6 ((&. ' @%) &=&'' - ' 13&,' % ,' ' 6%' - 4 &'
(1% ' 4&' &-1)1&.' -' '),' - ' 6 -, , &- ' %' % ,' 6%)')6 &''
' 8 ' %&' (3'.&'' '% ,' & ' - 4 &, ' '' '0 -' -')' 8)-' ''
' -1')' 6 5' -' % 6%' %&'),')')'1&' % 3,&' 8' 8' & '' 3* '
)'6%' %),' %&' ,)(&' , '5' ' '),,3,' 76' EP<' 4& -1' 6%)'1&.' 45'
)' ()-' 78' 4)4 5' % ,') /23 - 3,<'),' 4& -1' (8 6) &.' -' %&'
6 -,8 ')65 ' %' %&').. -' %) ' 6&' ' -')-' ') -' 834A
,%&.') &'' %&' .&) %' ' '),,3,')-.')&,)'' '&= .&- 5' (83 &.'
' 4 %' ' %&(' 8)' 6 8) -' -' %&' 8 ' 3)'6%' ()5' %)=&'
(,3-.&', .' 6&' ' 43 ' '%&' . .' - ' &' 6)-- ' 4& &=&' %&'
6%)'1&' '' &' %)=&' - ' %&'' &= .&-6&' '' ')-.' 8' 4)4 &,'
)'&')1) -, ' ' -.&&.' 3)'6%' %& 8,' ' . ,6'&. ' % ,' -'
, '5' 45').. -1' %) ' 6&' ' -' %&' '+' -' % ,' 6 -,3 ,% 8'
,)5,' %) ' '),,3,' 6)(&' ' % (' 45' - 1% ')-.' 4' 31*% ')' & &''
% 6%' 6 -) -&.' - '() -')4 3 ') -)L,' 6 -,8 ')65
,' ')&,)''), ') 3, ' %),')' , '5' 4&1 -- -1') &''
% ,'),% -' %' %&'=)13&' '.,' ') ' %&' ,)(&' (&' \ ') 3 3,'
)-.' ' , ' 6 3 .' - ' & %&'' 45' &- '&) &, ' '' - 3&-6&' ''
(-&5' -.36&' 6&' ' ') ' ')&,)'' ' 4&') ,& 5')663,&.'
45' %&' 4' 1&,' '' , (&' %&'' - '(&'' 76' CG<' '
)88&)',' ' (') 3, J,' -)'') =&' %) ' j) ' %&' ,)(&J (&q' 6)-'
- 5' (&)-' %&' % '. ' %&' 3' %' '' %&' %' ' &6&(4&''
, '),')-' &-&(5' ')&,)'' 78' 9BD<')-.') 3 3,' %) &.' % ('
4&6)3,&' %&'),' & &6 &.' - &?')? (3,' -' 8)6&' ' % (,& '
' ,&&(&.')')= 3')4 &' 88 ' 3- 5' '' -0(* -1')' ()-' % ' 45'
% ,' 8' 3,&' &?8&-. 3'&'),').&.' %' .&4 ' ' %&,&' '
- 4 &,' &'&' (&)-' &- 31%' ') &(8 ' % ,')4 (-)4 &' 6' (&'
&' . ' - ' 4& &=&' %) ' 6&' ' 3 .' , &-' ' ,36%' 8' 8 ,) ,

P9B ' 6' ' ' ,

- '' %) '%&' 6 3 .'%&' , ' ,%'),' - ' ' ,&&' %) '%&' 3 .' '3 -'
% (,& ' '%&' &.' %&,&' (&-J,').= 6&' 66 '. -1 5') 3, '
,)5,' %) '%&' '&0&6 &.' %&' 8' 8 ,) ')-.' %&-' %&,&' ' - 4 &,'
&- ')4 3 ' '&8 ' -1' %) ' %&5',) .' %) ' %&5' %).'%&)'.' ' ('
$ 3'6 3,')-.' %&' 4' 1&,' % 31%' '),' - 5' %& '' -'
5 -1' -=&- - ')-.' %&5' , ''&.' 38' , ' (36%' * ')1) -, '
)&,)'' %) ' , (&' ()-' 23 Y,' % ' &'&' +&&8 -1' 13)'.'
)4 3 ' %&' &(8 &' ' -6 '.)' -' % 6%' %&' &-) &'),'
' (&& -1 ' %'&) &-&.')&,)'' %' %& '' , '.,'),' %&'),'
6 (-1' 3 ' @&' (1% ' ,388 ,&' %) ' % ,' ,' %&' ,)(&' , '5'
% 6%' 3& - 3,' & ,' ')&,)'' 76' EC< 4& -1' %'&) &-&.'
-' %&' %' ' &6&(4&''>')-.' ' ()5' 4&' 43 ' - 4 .5' 6)-' & '
-' %) ' .)5') 3, ' ,388 ,&.' %) ' % ,' &=&- '%)88&-&. ' %&'
=)13&' - 6&,' %) ' &' -.' ')&,)'' 4& -1' (8 6) &.' -' %&'
6 -,8 ')65')'&JW- ' &= .&-6&'>')-.' ' &' (&'& 5'03 .1&' ' (' %&'
6 '63 (,)-6&,' - % -1' ,' &,,' +& 5' %)-' %) ' %&' - &?'
)? (3,' ' (&' - ' 8')& '' & &6 ' %' %&' 8' ,8&6 '
' %&' 6 -,3 ,% 8' 4& '&' % (')' ()-' ')4 5')-.' 1 .'
,&-,&'),' 6 -,8 ' -1' %')' ,&' ' ,' '' , (&' 40&6 '
% 6%' - 4 .5' &=&'' . ,6 =&'&.

-' %&' , -1' ' %&' 3' %' ' &6&(4&'' '&)'.,' &'&'
1 =&-' ' $ 3'6 3,')-.' %&')(4),,). ',' 7) ' &' ;:<' (, '
)(8 &' '&)'., '),' 6&' '),,3 *&,' 3,' 7 -') ' =' P<' % 3 '
,)5 -1' %) ' %&5' &'&>' 43 ' %&' -) -' ' %&' 4' 1&,'
. .' - '1& ' %) ' %&5')- &. ')-.' %&5' '&= &.' , -') &'

')88&)',' %) ' %&' - 1% ' ' %&' % '.' ' &6&(4&'' 8),,&.'
23 & 5 ' 43 ' %&'&' &'&' , 1-,' ' 3-&), -&,,' -' %&' -1'
.)5 ' %&-' ' 4&1)-' ' 4&*' ,3,8&6 &.' %) ' 6&' ' 3 .' &?&63 &'
%&' .&, 1- ' % 6%' %&' %).' % - &.') ' - ' =&'5' 4,63'& 5 ' %&'
&?&63 -' ' %&' 8' , -&',' 66 '. -1 5' ()-5' 4 %' ,)=&,'
)-.' '&&' (&-' &'&' 6 (4 - -1' ' '&,63&' &- 3 3,')-.' %&'
%&',' % '%).' 4&&-' ,& V&.' 6&' ' 7 -' PD' 6' P;<' %&)' -1'
' %&' .&, 1-' +' 8 ,,&,, -' ' %&' '3 (')-.' %&')8 '

%')-')'(&.' '6&' % 6%' '&() -&.' %&'&') ' - 1% ' -' %&'
-1' ('- -1' %&' %' ' &6&(4&'' %&' 6 (()-.&.' %&'
6 V&-,' 1')+&' %&') %' ' %&' 8')& ',')-.' 1 =&' -' %& ''
-)(&,' ' %& '' ,&'= 6&,' ,% 3 .' 4&' '&23%/&.' % ,' ,) &(&- '
' -' ,' 6 - '(&.' 45' 6&' '0% (,& ' 7 % ' ' D<'

%&'&' 6)-' %)'. 5' %&')-5' . 34 ' %) ' &)',' &'&' &- &') -&.

-ʿ %&ʿ 3' %ʿ) - .ʿ -ʿ %&ʿ -1ʿ .)5ʿ %) ʿ)ʿ '&,63&ʿ 3 .ʿ 4&ʿ
) & (8 &. ʿ) 3, ʿ 7) ʿ 6ʿ ; :< '&8 ' ,ʿ %) ʿ % &ʿ %&ʿ &-) &ʿ
) ,ʿ 1 = -1ʿ %&ʿ '&) ' . ,ʿ ʿ $ 3'6 3,ʿ) - .ʿ %&ʿ 4' 1&, ʿ) - .ʿ
&ʿ + - ʿ %) ʿ % ,ʿ) ,ʿ -ʿ %&ʿ 3' % ʿ , (&ʿ ʿ %&ʿ '&& . (& -ʿ
) - .ʿ)ʿ & ʿ ʿ %&ʿ 6 & - ,ʿ ʿ & - 3 3,ʿ &'&ʿ 1 -1 ʿ)4 3 ʿ . &'& - ʿ
8) ' ,ʿ ʿ %&ʿ 6 5ʿ ʿ - . 36&ʿ %&ʿ) ' ,) - ,ʿ) - .ʿ ,)=&,ʿ ʿ '&,63&ʿ
& - 3 3, ʿ % &ʿ %&' ,ʿ &'&ʿ + -1ʿ 3 ʿ 'ʿ %&ʿ (& -ʿ % ʿ &'&ʿ
)663, (& .ʿ ʿ 83 ʿ %& (,& =&,ʿ) ʿ %&ʿ %&) .ʿ ʿ %&ʿ ')44 &ʿ) - .ʿ
&'&ʿ '&) . 5ʿ 'ʿ (-&5ʿ ʿ . , 3'4ʿ %&ʿ 8&)6&ʿ ʿ (& ʿ & %&13,ʿ
) , ʿ 6 - ' =& .ʿ ʿ 6 ((3 - 6) &ʿ %ʿ % ,ʿ ,)=&,ʿ) - .ʿ '&& . (& - ʿ
% ʿ &'&ʿ & ʿ 8')6 ,& .ʿ -ʿ .&& . ,ʿ ʿ)3 .)6 5 ʿ) - .ʿ %&ʿ 4&11& .ʿ
%& (ʿ ʿ) ' (ʿ) - .ʿ -ʿ)ʿ 4 . 5ʿ ʿ 6 (&ʿ ʿ % ,ʿ '&,63& ʿ - ʿ)ʿ) '1&ʿ
6 5ʿ & .ʿ %ʿ '&& . (& - ʿ ,)=&, ʿ) - .ʿ %&' ,ʿ ʿ .&,8&') &ʿ
6%) ')6 &' ʿ) -ʿ) & (8 ʿ ʿ '&,63&ʿ %&ʿ 8' , -&' ,ʿ (1% ʿ 4&ʿ ( ) .&ʿ
-ʿ %&ʿ - 1% ʿ %ʿ , (&ʿ 6%) - 6&ʿ ʿ ,366&, ,ʿ) - .ʿ &ʿ &) 'ʿ ʿ
.& &6 - ʿ 6&' ʿ) ,ʿ) 3, ʿ ,)5, ʿ + - & ʿ %) ʿ) ,ʿ 8'&8) ' -1ʿ
) - .ʿ 8)6& .ʿ % ,ʿ (& -ʿ -ʿ '&) . -&, ,ʿ ʿ 8'&=& - ʿ) - 5ʿ . , 3'4) - 6& ʿ
%&'&ʿ) ,ʿ .) - 1&'ʿ %& -ʿ 4 %ʿ -ʿ %&ʿ - 1% ʿ ʿ %&ʿ 3' %ʿ) - .ʿ
-ʿ %&ʿ %ʿ %& -ʿ %&ʿ & -) &ʿ &'&ʿ .& 4&') -1ʿ)4 3 ʿ %&ʿ
8' , -&' ,ʿ 'ʿ 88) -ʿ 7 ʿ ʿ ;< 3 - .ʿ , (& %&'&ʿ)ʿ , '5ʿ %) ʿ
%&ʿ ,)=&,ʿ) - .ʿ '&& . (& -ʿ ʿ & - 3 3,ʿ) - .ʿ & %&13,ʿ) & (8 & .ʿ
ʿ '&,63&ʿ %& (ʿ . 3' -1ʿ %&ʿ .&4) &ʿ) - .ʿ %) ʿ 6&' ʿ %&) / -1ʿ
ʿ %&ʿ) & (8 ʿ ') -ʿ 3 ʿ ʿ %&ʿ & -) &*% 3,& ʿ) - .ʿ) &'ʿ ,& -1ʿ
(& - ʿ -ʿ 8' 8&'ʿ 8)6&,ʿ ʿ 8'&=& - ʿ %&ʿ '&,63& ʿ 6) (&ʿ 4)6+ʿ) - .ʿ
%3' ' & .ʿ %&ʿ .&6 , -ʿ)4 3 ʿ %&ʿ 6 -,8 ') ',

@ &ʿ)'&ʿ - ʿ - ' (& .ʿ %& %&'ʿ %&'&ʿ) ,ʿ) - 5ʿ .& 4&') -ʿ -ʿ
%&ʿ & -) &ʿ -ʿ %&ʿ % ' .ʿ 'ʿ %&ʿ 3' %ʿ ʿ &6& (4&'ʿ)4 3 ʿ %&ʿ
83 - ,% (& - ʿ ʿ %&ʿ (& - ʿ % ʿ %) .ʿ 4&& -ʿ 6) 31% >ʿ 43 ʿ 6&' ʿ 7 -ʿ
) ʿ = ʿ B< ,) &,ʿ %) ʿ -ʿ %&ʿ % ' .ʿ ʿ)&,) ' ʿ % ʿ %) .ʿ 4&& -ʿ
6 - ,3 ʿ -ʿ ʿ BC ʿ .&6) '& .ʿ %) ʿ & - 3 3,ʿ 31% ʿ ʿ 4&ʿ 83 ʿ
ʿ .&) %ʿ % 31%ʿ & - 3 3,ʿ) ,ʿ %& -ʿ %&ʿ %3,4) - .ʿ ʿ ʿ)&,) 'J,ʿ
, , &'ʿ I3) ʿ ' (&' 5ʿ %&ʿ &ʿ ʿ ʿ - - 3,ʿ '& 63, ʿ & - A
3 3,ʿ) ,ʿ 8'&,& - ʿ) - .ʿ %&) ' .ʿ %) ʿ % ,ʿ 4' %&'* - *) ʿ ,) . ʿ ʿ
,ʿ 6&') -ʿ %& -ʿ %) ʿ %&'&ʿ %) .ʿ 4&& -ʿ) +ʿ)4 3 ʿ %&ʿ 83 - ,% (& - ʿ
ʿ %&ʿ 8' , -&' ,ʿ 4& '&ʿ %&ʿ %ʿ ʿ &6& (4&' ʿ) - .ʿ 6&' ʿ -ʿ % ,ʿ
% ' .ʿ) -) ') -ʿ %) .ʿ 8) - 5ʿ % - & .ʿ %) ʿ %&ʿ (& -ʿ (1% ʿ
b&?8&6 ʿ %&ʿ & - 6&ʿ %ʿ % 6%ʿ %&5ʿ &'&ʿ 6%) '1& .ʿ) ,ʿ
'&) , -0ʿ) - .ʿ %&5ʿ (1% ʿ %)=&ʿ 4&& -ʿ ' & .ʿ 45ʿ)ʿ '&13) 'ʿ 3' ʿ
43 ʿ %&'&ʿ ,ʿ - ʿ &= .& - 6&ʿ %) ʿ & %&' 6&' ʿ 'ʿ) - 5ʿ -&ʿ & ,&

3- &,,' '4&' ')&,)''&=&'' % 31%' '1 = -1' %Y'8' , -&',')') '' ') ' %&' &-) &' %).' - ' 8 &'' ' , '),')' 6 3' '> - '' Y 3 .' %&5' -) (&')' ,8&6) ' 6 ((,, -' ' '5' %&' 8 ., -& /, '),' %&5' %).' . -&' -' (&' 8), ' '' % ,' 8 &'' ''),,3 (8 -' ' 8 &''%).' 4&&-')+&-' ' (' %&' &-) &' 45' %&' &?' & (8' -)' 7= ' ' 8 ' 9 ;D< ' 6&' ' -.&&.' 7 -') ' = ' ;< ,) .' %) ' %&' &?' . .' - ')88 5' ' &-&(&,' ' %&') & ' % 6%' ' 6 3',&' &=&'5' 4 .5' +-& ')-.' %&' ( ) -) -&.' %) ' %&' 8' , -&',' &'&' - ' 6 V&-, ')-.' %) ' %&5' &'&' &-&(&, ' ' % ,')'13 (&- '),') . (&. ' - % -1' 6 3 .' 4&' ('&' , (8 &' %)-' %&' 6 -A 6 3, -'> %&5')'&' &-&(&, ')-.' %&5' ,% 3 .' 4&' '&) &.'),' &-&(&, ' '),'% ,' (&' ' ''% ,' 4) (&' ' 4' -1' %&' 23&, -' -' % ,' '(' 4& '&' %&' &-) & ')-.' %&' &-) &' %).' %&' (&' ' '' %&' 4) (&' '1 = -1' %&')-, &' ' 3 ' ' %&' (&-' &'&' 6 V&-, '),' &=&'5' 4 .5' +-& ' %) ' %&5' &'& ' 6&' ') & (8 &.' 45')' (&'&' ' 6+' ' '.,' ' .&8' =&' %& (' ' %&' 8' &6 -' ' %&' &?' & (8' -) ' ' % 6%' %&' %).' & 23&- 5')88&) &.' %&-' %&' 6%)'1&.'$&''&,' %' ,&- &-6 -1')' ( )-'6 V&-' ' 4&'), &-&.' . -' -' %&' 834 6' 8)6&' ')' 6)-' -' % 88&.' %' ' ., ')-.' %&-' 6'36 &.' 7$& ' ' ; ' 6' BP< ' -.')1) -' -' %&] ,8&&6%' '')4 ' 3,' %&' %).' ,) .' 76' C< K ' ' ')66%3,' 6)'' &.')') ' %) ' - ' ( )-' 6 V&-' ,% 30.' 4&' ' &.' 703. 6)'& 3'< -')' 6)8) ' 7 -' %&' ( )-' ,&-,&< 6%)'1&' % 3 ' %&' 6 -,&- ' ' %&' ( )-' 8& 8 &' ' (' % 6%' 8),,)1&' , (&' 8&', -,' %)=&' '(&.' %&')4,3'.' 6 -6 3, -' %) ' % ,' &?' & (8' -)' %).') &-' - ' .&,3& 3.& ' %&'&),' %&' '.,' ' 6&' ' 8' =&' %) ' '%).' -

%&'&' 3 .' %)=&' 4&&-' , (&' ,% ' ' '3 %' -')'13 -1' %) ' %&' &?' & (8' -)'),' ,3,8&-.&.' 45' %&' &? ') '. -)'5' 8 &*,' 6 - &''&.' -' %&' 6 -,3 ,' 45' %&' '&, 3 -' ' %&' / &- 5* ', ' ' 6 4&'' -.&&.' ' (1% ' %)=&' 4&&-' 3'1&.' %) '),') -)')-.')- 3, ' % ' &'&' -')' (, ' &'&' .&6)'&.' &-&(&,' ' %&') & ')-.' %&' &= .&-6&')1) -, ' %&' 8' , -&',' 8' =&.' ' %&' ,) ,)6 -' ' %&' &-) &' %) ' %&5' &'&' -' 6 ((3- 6) -' %') -) ' ' 3 .' %)=&' 4&&-' 6 -, , &- ' ' '&) ' %& (') , '),' &-&(&,')-.' 6 -,&23&- 5' ' 83 ' %& (' '].&) %' =- % 3 ' .&)5

%&'&' ,' % &=&'' - ' 8),,)1&' -' %&' 3' %') -)')-' % 6%') 3.&,' ' % ,' . 6) ')' 8 &'' ' % 6%' 6&' ' ,8&)+,

/ ' 4')=& 5' -' 4&' /, ' _ -)')-')-.') &6 ,' ' 4) (&'
% (,& ' '' - ' 3, -1' ' 3 ' 6 '6f (,)-6&,' &'&' 6%)-1&. '
&' %).' - ' %&' (&-' -' % ,' 8 &'')-.' ' ,')') '' 6 -6 3, -'
' (') ' %) ' %&' . .')-.' ,) . ' %) ' %&' ,%&.' ' 83 ' %& ('
' .&) %' 3 ' ' ,' &), &'' ') +' 4 . 5' %)-' ')6 ' 4 . 5 '
)-.' %&' 8'3.&- 5' ,34 (&.' %&' () &'' ' %&' &-) &')-.'
) &6 &.' ')6 ' 3-.&'' %& '' '.&'

%&' % , '5' ' % ,' .&4) &' ,' - ' '&&' ' (' . 34 ' ''
%&')- &- ')3 % ' &,')'&' 4 %' 6 - 3,&.')-.' 6 - '). 6 '5>'
43 ' &' (3, ' ') 3, ')-.' 6&' ' -')' & &'' ' 6&' '
' 63,' 7? ' 5$(-' ,388 ,&.' ' %)=&' 4&&-' ' &-' -' ' C; '
(&- -' ,' ().&' ')' '+' ' ' '3 3,' -' 8') ,&' ' % ,'
3-6 &' ') ' -' % 6%' '+' % ,' .&4) &' ,' ,8 +&-' ')-.'
6&' ' '&()'+,' %) ' ') 3,' ,' ,%) (& 3 5' 1- ')- ' -' %&'
() &'' ') 3,' % -+,' %) ') '),' %&' ', ' % ' 8' 8 ,&.'
%&' 6)8) ' 83- ,% (&- ' ' %&' 6 -,8 ') ',>' 43 ' 6&' ' ,)5,'
%) ') ' % ,&' % ' ,8 +&' 4& '&') ' %).' . -&' , ' &?6&8 '
)&,)'>')-.' % 31%' %&' 8 - -' ')&,)'' % ,&' 3'-' ''
,8&)+ -1'),') (-1' %&' ')& ' ' 7%&'),' %&-' ')& ''
.&, 1-) 3,<'),' -')= 3'' ')' ,&=&'&' 83- ,% (&- ' '3 3,'
% -+,' %) ' %&' 8 - -' ' %&' 6 -,3)'&,' %).' 4&&-' '')'
(.&'' ,&- &-6&' 6&' ' %&-' &-3 (&') &,' %&')) 6 -,3)'&, LL'
% ' %).' 1 =&-' %& '' 8 - -' 4& '&')&,)'K %&5' &'&'
) 3 3, ' &'= 3, ' %&' 363 ' 3' ' '23) 3, ' N &8 .3,'
& 3, ' $ 6) 3, ' 13 3, ')' ')&,)'' ' , '
J)4' ')-.' %&' 6 -,3 ,' & &6 ')-3,')-.' 3'&-) ' , ?A
&&-' -') ' & %&'' %&' -) (&' ' ' &-, 3,' - '' %) ' '
' '),,3,')88&)',' -' % ,' , ' / ,' - ' +& 5' %) ' 6&' '
) & (8 &.' -')' & &'' ' 1 =&' %&' -) (&,' ' %&' j' 6 -,3)'&,' *'
-' %&' '.&'' -' % 6%' %&5' ,8 +&' - '' -.&&.' ,' ' 8' 4)4 &'
%) ' %&' 6 3 .' '& (& (4&'' %&' '.&'', ' -1') &'' ' BP ' %&'
)6 ' ')-3,')-.' 3'&-)' 4& -1' -) (&.') &'') ' 4&' 6 -A
,3)'&,' ,' &?8) -&.' 45' 6&' /,' %' '.,>' %&5' &'&' - 5'
'6g-,3 &,' .&, 1-) q' %&'&' ,' - ' '&), -' %&-' ' % -+' %) '
6&' /,' & &'' 6 - '). 6 ,') 3, ' 7) ' 6' ;:<)-.' 88)-'
% ' ,)5' %) ' -' % ,' .&4) &' ' I3- 3,')-3,'),' ', '
6) &.' -' ' 1 =&' % ,' 8 - -' 4&6)3,&' %&'),')' 6 -,3 ' & &6 ,'
'),') ' % ,' (&' %&'),% -' '' %&' 8'&, . -1' 6 -,3 ' ' 6) '
-')-5' ,&-) '' %) ' %&' 6% ,&' ' 1 =&' % ,' 8 - -' ', ')-.*

6&' '6) &.' -')-3,' ' - ' '' %&' '&), -' % 6%') 3,' (&- -,' '', (&' %&''&), -' % 6%' ,&& (&.' '% (',3 6&-' ' ,)5' %) ' 31% ' ' 4&' . -&' %' %&' 8' , -&',')-3,' 1)=&' % ,' 8 - -' %) ' - ' - 5' %&' (&-' % ' &'&' -' 63, .5' 43 ') , ' '),, 3,' ' 3' 3,' ' (4'&-3,')-.' \ ' -- 3,' % (' 6&' ' -)(&,' \ ')- 3,' % ' ' %&5' ,% 3 .' 4&' 6)31% ' 31% ' ' 4&' 83 ' ' .&) %') 3, ' ,)5,' - % -1' ' %&' 8 - -,' ' %&' '6 -,3)'&, a' % 6%' &'&' 1 =&-' 4& '&')&,)'' ,8 +&' * &' , (8 5' ,)5,' %) ' %&-' ' 6)(&' ' ')&,)'J,' 3'-')-.' % ,' 8 - -'),'),+&.' 45' %&' 6 -,3 ' %&' ,8 +&' ' %&' -1' & &6 ' 7) ' 6' ;E< Q a % ,&' % ' .& 4&') &' -' . 63 ' ( ) &',' 31% ' ' 4&' '&&' ' (' %&' - 3&-6&' '%) '&.' ' &-.,% 8 ')-1&'')-.' 6 (8),, -' '' %&' (-.' . &,' - '&), 5' ,&&' %&' '3 %' %&-' %&,&' && -1,' ,)-.' -' %&')5>)-.' - ' ( )-' &=&'' &.' % ,' 8),, -')-.' % ,' '3&' - &'&, ') ' %&' ,)(&' (& a' &' %&-' (&- -,' 6),&,' -' % 6%' %& '')-6&, ',' %).')6 &.' ,& 5' -, &).' ' . -1' %) ' %& '' 8),, -' 8' (8 &.')-.' %).' 6 -, .&'&.' %) ' '),' ' %5' ' %&(,& =&,' ' . ' ') %&'' %)-' %) ' %&5' 6 3 .' 03, 5' . ' ' %&',' -.' , ' %&5' 31% ' ')6 ' -' %&' 6),&' ' &- 3 3,')-.' % ,')66 (8 6&,' ')' 83- ,%(&- ' &23) ' ' %& ''6' (&,' 6)-' 4&' .&= ,&.' %&' ,' '&).5' ')88' =&' ' % ,' 3-3,3) ')5' ' 8 / 6&&. -1' 45' % 6%' %&' (&)-,' 83 -1' (&-' ' .&) %' % 3 ' ') > 43 ' ' %& ''6' (&' ,3'8),,&,') ' 83- ,%A (&- ' %) ' (&-J,' '6)-' .&= ,&' %&-' %&5' 31% ' ' - 6 ' %&' 8&-) &,' % 6%')'&' ?&.' 45' %&') ,' % ,&' % ' ,8 +&' 4& '&' % (' %).' . ,6 3',&.' & 23&- 5' ' %&' (,&' &,' ')' 6 = ')' '43 ' %) '),' * %&' 3,&' ' ,36%') +' Ú 3 .' '.,' (=&' % ,&' % ' &'&' - ') '&).5' (=&.' 45' %&' 6' (&' ' %&' 6 -,8 ') ',' Ú ' (&-' -')-' 4,63'&' 6 -. -' 6 ((')-5')3 ' -' %& ''8),, -' & ' 8&', -,' +- ')-5 % -1')4 3 ' > 43 ' %&-' (&-' % .' 1'&) ' 8 &' ') ' %&' ' .' +- ,' %) ' %&5' . ' 66 '. -1 5' %&' 1'&) ')-.' 8 &' 3 ' %)=&' &), ' 4&' 5' ' . '),' %&5' 8 &),&' 1) -' %&' .&6)'&,' %) ' - ' ' 3'&,')'&' &- 31%' '' %&' 6' (&,' ' %&' 6 -,8 ') ',> 43 ' (, ' (&-' - 5' % -+' ' %) '%),'%)88&-&.'), ')-.' %&-' %&' 6+&.')'&' 83- ,%&.' %&5' '1& ' %&' 6' (&')-.') +' - 5' ' %&' 8&-) 5 ' ' ' %),' 4&&-' ') %&'' ,&=&'&')-3,' %).' 1 =&-' % ,' 8 - -' % -&, 5')-.' - 5' %')' = & ' ' %&

- &'&, ,' ' %&') &>' % ,' 8' 8 ,)'),' - ' 6'3&' '' %)'
6 3 .'4&' 6'3&' -' %&' 6),&' ' ,36%' (&-'U 43 '% ,' 8' 8 ,)'),'
'& 1-' ' %&' 6 -, 3 -' ' %&') &' '),'& %&'' &)'' ''
%&' 6' (-)')6' ' %&,&' (&-' /0=% 6%' (=&.')-3,' ' 8' 8 ,&'
)' -& ' 7)-' &1) < + -.' ' 83- ,%(&- ' 3 ' ' 6 3 .' - ' 4&'
&)'' 4&6)3,&' %&')6 = 5' ' %&' 6 -,3' 8' &6 &.' %&(' 45'
)' ,3 6&-')'(&.' '6&' ,' ' %&' 8' 8 ,&.' 8&-) 5' %&'
'3 %' ,' %)' .&) %' ,')' '& &' ' (' ,3 &' -1,' - ')' 83- ,%A
(&- 'K ' ,' %&' &-.' ') ' &= % 4&5 - .' .&) %' %&'&' ,' -& %&''
8) -' - '' 8 &),3'&' 3 ' %5' %&' ,)5,' ')-3,' %)=&' 5 3'
- ' 8' 8 ,&.' ' % 8' %&' (&-' 4& '&' %&5')'&' 83 ' ' .&) %' U
@),' ' 4&6)3,&' %&' &?' '6)' '4).&' %&' % 008 -1' ')'
()-' 6 V&-'U 3 ' %&'&')'&' %&'') ,' % 6%' '4 .' 6 -A
.&(-&.' 6 V&-,' ' 4&' 83 ' ' .&) %')-.') ' %&(' ' 1 ' - '
&? &' ''),' ' 4&6)3,&' % 88 -1' ,')' ,&=&'&'' 83- ,%(&- '
%)-' .&) %U' 3 ' %)' ,' ' ,&=&'&' '' (&-' % ' %)=&' 4&&-'
6 -= 6 &.' ' ,36%')' 6' (&U' @),' ' 4&6)3,&' % 88 -1' ,'
)' , 1% &'' 83- ,%(&- ' %)-' .&) %U' 3 ' %&-' %&'&' ,'
%&' 6 -, , &-65' -' 4,&'= -1' %&') ' -' %&' ,() &'' () &''
)-.' 4'&)+ -1' ' -' %&' 1'&) &''U ' ()5' 4&' '&8 &.' % ' '
4)(&' %)' ,' . -&' ' (&-' % ')'&' ') ',' ' %&' & ('5' U
@%5' (&' &=&'5' .)5'),' ' 6 (&,' ' 3-&' % ,&' 6)8' 6&' '3 &,'
()- .-.' %&5' -.&&.' ' & ' .&,& &' %) &=&'' ,%) ' 4&) '
%&(' 43 ' 5 3' 31% ' ' 6 -, .&'' %) ')' 8'&6&.&- ' 5 3')'&'
&,)4 ,% -1' ' 8'&6&.&- ,' % 6%')'&' 4).' %)=&' %).' %& /
' 1 -' -' 8'&6&.&- ,' % 6%' &'&' 1 .% 43 ' %&-' 8 &'' %),'
6 (&' - ' %&' %)-.,' ' % ,&' % ' %)=&' - ' 3-.&',)-. -1'
'' % ')'&' - ' , ' 1 . ' %&' -& ' 8'&6&.&- ' ,' ')-, &''&.' -' ,'
)88 6) -' ' (' % ,&' % ' .&,&'=&' 83- ,%(&- ' ' % ,&' % '
. ' - ')&,)'' &?8) -,' %) ' %&' (&)-,' 45' '& &'' -1' ' %&'
6 -.36 ' ' %&' % ' 5') ' %&-,')-.' ' 3)') ' (&' % '
4&1)-' 45' 83 -1' ' .&) %' % 3 ' ') ' , (&' =) -,' % '
& ' .&,&'=&.' 83- ,%(&- ')-.' &-.&.' 45' (3'.&' -1' 1 .')-.'
4).' -. ,6' (-) & 5 ')&,)''%),' - ' &)'' %) ' % ,' L= ' %)88&-'
3-.&'' %&' 6 -,3 ,% 8' ' 6&' ' - '') ' % ,' (&>' 43 ' -')'
8 &' 3 ' ,) &' +&' (&')-.' 3-.&'')- %&'' 6 -,3 ' % ' +&'
6&' ' %),')-') W(5') ' % ,' 6 (()-.' , (& % -1' %) ' ,') ,&'
()5' 4&' 4& &=&.')-.' %&-')' .&6'&&' ' %&' &-) &' 3-.&.' -'
% ,' 8'&6&.&- ' ,%) ' &(8 &'' %&' 6 -,3' ' .') ' %&' , '.

% ' ,%) ' ?' 4 3- . ,*' ' %) ' %&' ' . ' '' +&&8' % (' % -'
%&' (,' ' (.&') -' ŮJ

3'')-6&, ',' ,)5,')&,)'' * &'&' -&=&'' .& 6&-' & %&''
-' 8'3.&-6&' '' -' .)' -1' - '' . .' 8' .&' 8'&=&-' %&(' ' ('
). 8 -1' %&' 8')6 6&,' ' %&'' -) -,' ' %&5J &'&' 1 .'
* ,')-' -,)-6&' ' % ,')&,)'' ,)5,' %) ' %&5')66&8 &.' %&'
'&&+'),% -' ' 83- ,% -1' 45' % 88 -1')-.' 83 -1' 6 -A
= 6 &.' 6' (-) ,' ' .&) % Q ,' ,')' , ')-1&'),,&' -' ''
% 88 -1')-.' 6)8)' 83- ,%(&-' &'&' 1&-3 -&' .' ()-'
b8')6 6&, Q -' %&' 6 3',&' ' (&')&,)'' 6 - -3&,' %&' '6)'
)-.' %&'') ,' &'&' &-)6 &.' 45' % 6%') ,'6 -= 6 &.' 6' (-) ,'
&'&') &.' ' 1 ' - ' &? &')-.' %&' % -+,' %) ' % ,' '&), -'
'' - '). 8 -1' (3,3)' (&),3'&,' -' %&' 8'&,^-' 6),&' ,'
8)' 63)' 5' , ' -1 Q L &' (&)-,' %) ' %&' %),' 03, ' ,) .' '
%& '')-6&, ',' %)= -1' 8')6 6) 5')4 , %&.' %&' 83- ,%(&-' '
.&) % a' ' ,')-')'13 (&-' 3-.&.' -' %&' ,. (' ' %& ''
)-6&, ',' '' %&')..,' K j' -'= ' 3&' 7 ()-<)-.' ,. (' % ,&'
% ' 3' ' ,() ' (&)-,' &,)4 ,%&.' */, ' 1'&) ')' . (- -'
)'&' ,38&' '' ' 3,' ' %&' 8'&,&-' .)5' % ' %)'. 5' +&&8' %) '
%&5' - 4 5')623 '&. LJ &' 6 -6 3.&,' %3,' K ' ,' ' (5' 8 - %'
%&-' %) ' %&' (&-' ,% 3 .' 4&' &' ,&L)-.') &.' ' -6'&),&'
) -)L,')'(5'Ů 5' - ' (&)-,' 43 ' (5' 8' 8 ,)' ,' % ,' K
%) ' %& '' 8' 8&' 5' ,% 3 .' 4&' ,& V&.' '' %&' 3,&' ' %&') &'
%) ' %&' (&-' 4&' +&8 ' -' 6%) -,')-.' . , ' 43 &.')(-1' %&'
' 6%&, ')-.' (, ' 8 & .3' 3- 6 8)' J ' %) ' - ' ()8' %&'&) &''
()+&')-5' (-' -' %&' &.) &' '')..'&,,' %&' 8& 8&')4 3 '
%&(')-.' ')-5' ()-' ,% 3 .' . ' , ' %) ' %&' &-) &' .&6)'&'
%) ' %&' ' 4&')6 -1LL')1) -, ' %&') &')-.' %&' 1&-&?*)'
- &'&, , q

6&' /,' ,) &(&-' 7) ' =' C< ')&,)'/,' 8 - -' ,' %&'
,)(&'),') 3, /,' 43 ' %&')..,' %) ') 3, ' (, ' %) ')&,)''
8' 8 ,&.' ')5' %&)=5' 8&-) &,' -')-5' -' ' (' % 6%'
)' 8' , -&'' ,% 3 .' &,6)8&' 3& - 3,' 7)&,)'' 6' EC< , (8 5'
,)5,' %) ')&,)'' 8' 8 ,&.' ' . , ' 43 &' %&' 8' , -&',')(-1'
6& .) -'))-' -, ' %&'&' %&5' ,% 3 .' 4&' +&8 ' -' 8' , -')-.'
%) ' %& '' 8' 8&' 5' ,% 3 .' 4&' ,& V&.' 45' %&') &' 88)-'
7 ' ' ' ;< % ' &'' -& 3, 5' ,388 ,&,' %) ' 4&' 3,' &'

Í ' N ?' ED' =< > A ' JDCD' <' #J<?-' JN >N' JDCD' <# ' #< <' #C' <'
># #< D?

,8 +& 4& /&)&,)'L ,)5, %) Y' 8' 8 ,&. +&&8 %& (&-
- 8' , - 3-) -)), .& &) &.)-. 3- %&5 6 3 .
&)'-) %&)6 ,)4 3 %& 6 -,8 ')65 &) , ,)5, %)
)&,)' 8' 8 ,&. %) 6&' ,% 3 . 8)6& %& (&- - ,36%
6 &,), %& ,% 3 .)88' =& 3-) -)), .& &) &. %&-
%&5 ,% 3 . 4& 4' 31% 4& '& b) '&13)' 6 3')-. %) -
&? '&(& (&),(*&, ,% 3 . %&)+&-)1) -, (&- ')-+ %A
3 1 = -1 %&( ) ') @& 6)-- ,388 ,& %) 88)-
-=&- &.) % , & (3, %)=& 3-. , (& %&'& 3A
)'6% 7)&,)' 6 8 - ,34,)-6&)1'&&, % 88)- -& %&'
% (,)5,)-5 % -1)4 3 6 - ,6) -L % 6% % &=&'
3)'6% (&- -, - % , & 6&' 76 9E< 3 ,
) ()- &, -6 -, , &-65), ,)-., - %& & 6&'
,8&)+ 6 - ,6) -1 %& (&-L, 8' 8&' 5)-.) , +&&8 -1
%&(6 - -&.) -)), .& &) &. ' - %&,& '.,
, 6 &)' 5 (8 &. % 31% , - &?8'&,,&. %) %&5 ,% 3 .
%&- & %&' 4& '&. ' '& &),&.

% , ,8&& 6% , &- '& 5) 3, J, '+ %), & =) 3&
@& . - 6)'& '&). %) %& % 31% ')&,)' ,)k
3)&,)'J, ,8&&6%), 8'&,&'=&.)-.) 3, 3,&.
8&'%)8, %& %), 1 =&- 3, %&)'13 (&- , % 31% - %& '.,
%& ,8&)+&' %&'&)'& % 31% , - % ,)..'&,, %&
&-) & % 6%)'& ' %5)&,)'J,)4 5 43 %&'& ,
) ,) &&4 &-&,,)-. -6 -, , &-65 - %& % & % 6% ()5
4& .3&) 3, ' %) ,388 , - 4& '&0&6 &. .3& %&
. 63 8 , - %& ,8&)+&' % (,&) ,3,8&6 &. ()-)-.
% , ,% ,)=& %& =&, %& 8' , -&',)&,)'). (,
%^ 13 %& (&-) %& =& (&- % 31%),)'
), & +- %& 8' 8)1) -,)&8)' 3,), - , , ' -1),
)1) -, %& %&' 3')-. , - ,) . %))&8)' 3,),
&=&' 6 - ' - &. % % ,)663,&', -6&)-. -6& -5
)&,)' . , -6 5 ,)5, %) %& (&- 31% 4& 83- ,%&.
)66 '. -1) 43 -- 5 4&6)3,&), - 8 ,, 4 &
.&= ,&) 83- ,%(&- &23 =) &- %& ' 13 ,36%)
83- ,%(&- 6 3 . 4& -=&- &. %& 3 . = & ' % 31%
* 3 . 4& 6 - ')'5) "& , -) &' %&)'13&,)1) -,)
,&=&'& 8&-) 5 4&6)3,& (&- % -+ - 5 %) %)88&-,), K
%&5 '&8 &(4&' %& 83- ,%(&-) 4). ()-)3. '1&
% , 6' (& - %&' '&), - %) %& 3'1&, ' - 83 -1 %&

PP*E ' ' ' ' ,

8' , -&',' '.&) %' ,' % ,'K .&) %' ,' %&' &-.' ') ' % -1, ')-.'
),' %&' %).' ,) .' %) ' - '83- ,%(&- ' ,' ,3 6&- ' '' %&' 6' (&' '
%&' 8' , -&', ' %&' 6 3 .' - 5' 4&' 6 -, , &- ' 45' 8' 8 , -1' ' & '
%&(' =&')-.' ' ()+&' %&(' ,3 &'' &' . &,' - ' (&- -' %&'
&(8' -)' &?' 45' -)(&' - '' . &,' %&' . '&6 5' .&-5' %&' 6 (A
8& &-6&' ' %&' &-) &' ')6 '/),')' 6 3'' - '' . &,' %&' '& &'' '
%&' ' 1% ' ' L8&) ' ' %&' 8& 8 &' ' (' %&' 03.1(&- ' ' %&'
&-) &' &')'13&,' & ')1) -, ' %&' .)-1&' 3,' 8'&6&.&- '
% 6%' 3 .' 4&' &,)4 ,%&.' 45' %&' 83- ,%(&- ' ' %&' 8' , -&'&'
45')' = &' ' %&' &-) &'>')-.' 5& ') &'') ' , ' %&' &-.,' % ,'
,8&&6%')66 '. -1' ' 6&' ')-.') 3, ' 45' 8' 8 , -1' %) ' %&'
8' , -&',' ,% 3 .' 4&' +&8 ' -' 8&'8& 3) ' 6 - -&(&- ')-.' %& ''
8' 8&' 5' ,% 3 .' 4&' ,& V&.' 45' %&') &' %3,' %&' ()-' % '
).(,' %) ' ' 3 .' %&' &1) ' ' 83 ' %&' 8' , -&',' ' .&) %'
% (,& ' 8' 8 ,&,' ' ' 4' %&(' ' %& '' 8' 8&' 5' (8' , -' %&('
'' &')-.' '&.36&' %& '')(&,' ' 4&11)'5' 36%')-') ' 6 3,'
8' 8 , -' ' (')' ()-' ' ,&-,&' %& %&'' ().&' 3-.&'' %&'
8'& &? ' ' - 6 -1')' 83- ,%(&- ' ,&=&'&'' %)-' .&) %' ''
)' 83- ,%(&- ' (.&'' %)-' .&) %'),' , (&' 8&', -,' , ')-1& 5'
,388 ,&' ' ' %&' ,')4, 3 & 5' -6'&. 4 &' &?6&8' -' -&' ,38A
8 , -' ' %&' (&-L,' =&,' &'&' ,8)'&.' '' %&' 8'&,&- '
' 3 .' 4&' =&'5' 8 ,, 4 &') &'')' ,% '' (&' '') ' &), ' -'
)- %&'' 6 -,3 ,% 8' % 6%' 6 3 .' - ' 4&') ' . ,)- ' ' '& &),&'
%&(' ' (' 8' , -')-.' ' '&, '&' %& '' 8' 8&' 5' ' % ,'
% 6%' ,' %&' - 5' ') -) ' &?8)-) -' ')&,)' ,' 8' 8 ,) '
6 (&,' =&'5' -&{'' ' %) ' 88)-')-.' 3)'6%' -' % ,' &'
')&,)''%)=&' '&8 ' &.

@&' . ' - ' +- ' %&*' '3 &,' ')' .&4) &' -' %&' &-) &' ''
$)'' J,' '+' -' %&' ,340&6' ,' , ' 78' CF<' ' ,' 8' 4)4 &' %) '
% ,'K. 4) &'),' - ' 6 -.36 &.' %' 1'&) ' '&13)' 5' 3-.&'' %&'
6 '63(,)-6&,' 43 ' ' 4&1)-'),')' () &'' ' 6 3',&' 45' 6&' '
4' -1 -1' 4& '&' %&' &-) &*' %&' () &'' ' %&' =&' 6 -,8%) ',
'$),' - ' % ,' 43, -&,,' ' ()+&')-5' '()' (-' 43 ' ' 6) '
-' %&' ,&-) 'L' -')' 6&') -' '.&'' ' .& =&'' %& '' 8 - -,')-.'
' ()+&' ,36%' (-,'),' %&5' 8 &),&.' -')66 '.)-6&' %'
%) ' '3 &' 6&' ' ,8 +&') ' %) ' (&' -' %&' .&4) &' %&-'
%&' . .' ,8&)+' &' . ' - ' +- ' - '' %& %L' %&' ,8 +&')1) -, '
'3 & ' 43 ' %&' ().&' - ' (-' % (,& ' -' % ,' ,8&&6%' - '' ,' %&'&'
)-5' -. 6) -' -' ' %) ' %&' &?8&6 &.')-5' %&'' (-' ' 4&

( ) . & &?6&8 %) % 6% %) . %&&- ( ) .& %& &?&63 -
%& 8' , -&',) - .)66&8 &. 45) %& 6 - , 3) J&, a) - .
%& (-)&,)' ' % , ') I - ,) , ') - 1& ,8&&6%
) - . %) , 1 =&- ' ,& (36% . ,63, , -) - . . &'&-6&
8 - - %) ,) , 4&&- 6 - &- .&. %) , - 1&-3 -&
43 %&)'13 (&- , - %) 4&%) ,36%), %&5) /& 6) - - 5
4& . ,63, ,&. -) &')'5 &, ,)5 , 6&') - %) 6&'
,8 +& ('& %) - -6& - % , 66), - %& (3, %)=& ,) .
, (& % -1 %&- %&) . %& ,340&6 .&4) & 4& '& %&
&-) & 43 & 8 , ,&, ,J - 5 -& ,8&&6%

& 4&1 - , 45 ,)5 -1 76 E %& ,&&,J %)) &5&,)'& 3'-&.
38 - % (%& ,&&, %) %& ,&-) ',)'& 3-&),5)4 3 %&
.) -1&' %& (,& =&,) - . %&) &) - . %) &=&- % ,
.) -1&' ,% 3 . 4&)=&' &. %&5)'&) - ? 3,)4 3 % , ,) & 5
3 %&5 ,% 3 . - % -+ % (K %&5 ,% 3 . % -+
%& (,& =&,) - . %& 6% . '&- & %), & - . 3'&. (36% - % ,
6 - ,3 ,% 8 % , & %), 4&&- &- - .) -1&' 43 %& , 6 - &-
%& %), ,)=&. % , 6 3- '5) - . %& , '&) . 5 & - . 3'& %) &=&'
( )5 4&) % (1) - 76 9 %& & , %& ( )+& 6)'&
%& (,& =&, %& 6 3- '5 %& =&,) - .) (&, 43 *-
% -+ % (& 4& &=&, %) %& 1 . , % 13) J. %&
6 5 '&)'. % ( )66 '. -1 % , .&,&' , 43 ,% 3 .
, %)88&- %& , '&) . 5 . & & , - - . &&. , 3- && -1
), 4& 3- (=&. 45 %& , ' % , 4' %& % , 8'&,&-
) - . 45 %& &)',) % ,& 45 % (%&5 ,&& % (,3'A
' 3- . &. K %& % -+, J % , '& (4 -1 0) % (& % ,
&' &. .)31% &' % , -) - , -) - . % , , -* -*) %
), ,) - . -1 %&'& - , 1%) -1 %& '&,3 %&
.&4) & & , - . &&. (=&. 45) %&,& 6 - , .&') - ,
43 (=&. ( )+&) - & ' %) % ,) (5 ( )5 4& ,)=&.
%) %)'& 8'&,&- &=&- %& % (,& ,% 3 . . & ') % (/
%) - %) % , &) - . 6% . '&-) - .) % (%& ,) . . '&, , -1
,% 3 . 8&' ,% % %& J) & & '& (- . , %& &-) & %)
%&5 %)=& - %& 8 &' %& (&- % ,)5&. 8 (& 43 (
%& 6 5 (3'.&') %& ( ) - . '&6& =&) -) %&
8' , 6 (8 & &)1) - , %& (&-) - . %& &-) & %), %&
6 - &, , -

- %&,& ( ) &', %&5 %)=&) '&) . 5 '&8&) &. 5 1 =&- %&
8 - - 76 P K ', 45) = & %) - +, % (. ,6 =&' -1

%&6 -,8 ')65'0 ,&6 -. %5 6 (8& -1 &- 3 3, '&, 1- *
%& 8')& ',% 8>J % '. 45 1 = -1 - 63, .5 &- 3 3,)-.
%& '&, %& 6 -,8 ') ', -* % (%&5a%).a) '&).5 8),,&.
%& " 8 - -> 3' %L 45 %& 5 & ") %)-+,1 = -1 *
6 ((& (/) & 6&'.L, J,&'= 6&,)-* % - 3" -&=&" 4& /& 6J %*
&''&. -)-5 8)- " 6 = (&0 -) 5 J45 %&) (8 &
'&)'., $=% 6% %&5 6 - &''&. %& .)5 4& '& 7 %& 3'
* &6& -4& < - %&*) (4),,). ', %6J 4' 1&,)-. 3,
58 3'6 3, ' ( ) % , %& ,)5, L ( )5J4& 6&') - 5 6 %*L
J& 3.&. %) % ,& % J%)=& 4&&- 1 =&- - 63, .5 %)=& 4&&-
6 -.&(-&. 45 %& &-) L J
&=&" %& %). .& & *% -Y. 4' -1 %& ( ) &" ')'.
)1) -), - % -1 %).4&&- . -&)-.),+ " %& "03 .1A
(&- - %&J)6 ,)-. - %& 8&-) 5 % 6% %&5 3 .
- 4 > 43 %& ', ,)5)LY '.,), 6 -&3 & %).
-1 ,Y&-J %) 1'&)0> * (,6% &), 1 -1a -0- %&) &L 43
%& . .- % -+ %) ,4 8&, &-) .&, 1-*), &- &') -&. 45
6 V&-, J #8 %) &=&" 4& %& J 8 - -)-. '&, =& %&
&-) & %&5 (3,].& &' (& 4& '& - 1%) %&5 +-
%&* (&-L, 6' (& >)-. %85 31% * +- %) %& 8' , -&',
*%)=& --'-&' 3,)66 (8 6&, - I) 5 4&5 -. %& 0 ,)-.
- ( )-5J %& 8' = -6&, > %& - ,6% & -50, - , (&)5
4& ((&.) & 5 6%&&+&. g R
0)" 76 %& %), %&)'. 8' 8 ,) , -& 45)-3,
a % 6% , 83 %& 8' , -&', .&) %> %&J %&"45 \ )&,)'[
% . &, - 8' 8 ,& .&) % 43 , '&).5 -0. 6)-5 %&"
&=&-* %& ,&=-'Y, 83- ,%(&- /i)-3, 3 .) -6& .&8' =&
%& (&- & J)&,)" , 8 - - %) %&L1 ., %)=&L8
( ).& .&L%L) 83% ,%(&- %3 %) , & %&") -&6&,, 5
'8)-L, -) 3'& " %& &-. % , ' 34 &,)-. (,&'5) -,U
)-. 8&'8& 3) 8?8' , -(&-)'& - #304% ~& ,8&6 *83- ,%A
(&- ")4 (( )4 &* -(&, >)-.)&,)" 8' 8 ,&, (8' , -
%&,& (&- 8J 6&') - %&'& 8)5 4&J,2 &
3-LJ) '-&,, ,)5, %& % -,3 & (84,& s 4 , ss<3'.&- % %&
3- 8) W)-. ,g' & 6% 63 5 0 &),+ "I #& " 6 -,&-
&=&" %& &-) &)66&8)&,)'J1 - 6&' == .
% , 4&, &?&63 & K &'8& 3) (8' , -(&- % 6%)&,)"
8' 8 ,&, .&8' =& %& (&- *&=&-J* * 8& %& - 5 '&A
( ) - -1 6 -,) - - * (0,&'5)&1))+&,[))5 %& =

8 /88&' 5ʿ ʿK %Yʿ &)=&,ʿ %& `)ʿ - -1ʿ 43 ʿ %& 'ʿ &ʿ%ʿ)-.ʿ
ʿ4&ʿ4).ʿ)+&-ʿ %) ʿ))5 4&Jʿ 3 .ʿ45ʿ -&ʿ8)-1ʿ4)=&ʿ ,)=&.ʿ
%&(ʿ ' (ʿ ()-5ʿ (&-)ʿ)-.ʿ6 '8 '&)ʿ '3'&,ʿ)-.ʿ) ʿ 4&ʿ
,3 &' -1ʿ.3&ʿ ʿ 4& 'ʿ6' (&,ʿ ʿ -,ʿ 'ʿ %,ʿ'&), -0ʿ %) ʿ 4&*ʿ
6+&.ʿ (1% ʿ4)=&ʿ , (& % -1ʿ ʿ &)'ʿ % &ʿ %&5ʿ)'&Jʿ) =&0ʿ
%)ʿ 8& 8 &ʿ -ʿ)- &- ʿ (&,ʿ ()1 -&.*ʿ 6&') -ʿ 83- ,%(&- ,ʿ
-ʿ %&ʿ %&'ʿ '.ʿ <'ʿ &ʿ 6+&.ʿ 'ʿ %&5 & ʿ +-& ʿ %) Jʿ
%&ʿ .*&).ʿ ʿ %&,&ʿ 83- ,%(&- ,*ʿ &'&ʿ '&(=&.ʿ .&) %ʿ ,& ʿ
3 .ʿ- ʿ4&ʿ)ʿ % -1ʿ ʿ &X'ʿ ʿ bʿ b
6&' ʿ76ʿ ;<ʿ - ʿ,&&,ʿ %) ʿ %,ʿ -ʿ 8& , -)ʿ - &'&,ʿ ,ʿ -ʿ
%&ʿ .&6 , -*ʿ ʿ %&/bʿ &-) 6=ʿ ʿ %&5ʿ). 8 ʿ %&ʿ (-ʿ ʿ
ʿ)&,)'ʿ % ʿ 4& -1,Jʿ ʿ 5%)ʿ ,ʿ 6 -, .&'&.ʿ %&ʿJ8 83)'ʿ
8)' 5ʿ8&'%)8,ʿ 6&' . ʿ%)=&ʿ ,,ʿ'&), -ʿ ʿ &)'ʿ (5ʿ))6+,*ʿ
' (ʿ %&ʿ 8& 8 &>ʿ 43 ʿ ʿ %&ʿ I %&'ʿ (-ʿ ,ʿ)^6&8 &. ʿ*%&
,ʿ -6 -&.ʿ ʿ % -+ʿ %)ʿ ('&ʿ ' 34 Yʿ ,ʿ %ʿ, '&ʿ '*J% (WJʿ
3 ʿ & ʿ %&ʿ - &'&,ʿ ʿ %&ʿ) &ʿ4&ʿ 6 -, .&'&.ʿ('&ʿ %)-ʿ% ,ʿ
.)-1&'ʿ "& ʿ&=&-ʿ)&,)'L ʿ8' 8 ,) ʿ,ʿ)ʿ+ -.ʿ ʿ,&63' 5* ʿ>ʿ
%,ʿ3-.&=) -1ʿL.& 5 ʿ 4&ʿ) &ʿ `-. &/= .&-6^ʿ& ʿ)ʿ '3 5ʿ
8 83)'ʿ. ,8 , - ʿ)ʿ. ,8 , -ʿ %) ʿ +,ʿ J %^ʿ - &'&,ʿ ʿ
%&ʿ8& 8 &ʿ 6&' ʿ ,)5,ʿ %z ʿ, - &ʿ -I ʿZ'ʿ8&'%)8,ʿ%&ʿ (&)',ʿ
,&=&') ʿ Z ʿ % ,&ʿ % ʿʿ),8%Lʿ R /4Yʿ J6 -, .&'&.ʿ 8 83)'ʿ)'&Jʿ
+&&8 -1ʿ))5ʿ ' (/ 3,ʿ (&Y %1ʿ*)-.Lʿ),ʿ%&ʿ ,388 ,&,ʿ 'ʿ %^ʿ
R83'8 ,&*ʿ ʿ- *= -1ʿ % 31%L%&ʿ 'ʿ %&5ʿ0 -&.ʿ -ʿ) ʿ %&ʿ
= &,ʿ ʿ %&ʿ % .ʿ)-.Jʿ -*%ʿ ʿ &6&(4&'ʿJ ʿ %&'&ʿ6)-W
4&ʿ- J. 34 ʿ %) ʿ ʿ)ʿ ()-ʿ*%),ʿ $ &.ʿ ʿ 83 ʿ %&ʿ 8-, -&J,ʿ -ʿ
- -&(&- >ʿ ʿ %)-+ʿ % %ʿ % ʿ .& &6 I.ʿ %&ʿ 6 -,8 ')65ʿ)-.ʿ
ʿJ'&)'.ʿ %^ʿ8 '(&',ʿ%&ʿ %),ʿ) '&).5ʿ1 =&%ʿ)ʿ03 .1 (&- / -ʿ
%&ʿ % &*ʿ (J) &'ʿ L -.&&.ʿ ʿ)&,)'ʿ +- ,ʿ %) ʿ %^ʿ &?jʿ
&(8' -)ʿ),ʿ - &-.&.ʿ ʿ)88 5ʿ ʿ () ʿJ& V&-,ʿ - 5ʿ)-.*ʿ
%) ʿ ʿ)ʿ ()-ʿ ,J6%& (5ʿ ʿ %&ʿ) &ʿ %&ʿ 6)-- ʿ 4&)Sʿ
/6 V&->ʿ)-.ʿ 3'0 6%&' y%)ʿ %&ʿ % ʿ8' 8 ,&.J)-.ʿ 6)''&.ʿ %&ʿ
&?ʿ &(8' -)ʿ),ʿ08Jn / ʿ .&) %ʿ %&J)3 % 5ʿ ʿ %&ʿ
8&8 L&Wʿ Jt)&,)-ʿ. &,ʿ - J % -+ʿ %) ʿ 8- 3 3,ʿ % *ʿ. ,*Lʿ
' 43 &,/4 ,ʿ (-&5ʿ :ʿ *&& 5ʿ6)-ʿ4&ʿ6) &.ʿ8 83)'ʿ L6-ʿ%&ʿ ,ʿ
8)-- -1ʿ %&ʿ'3 - J ʿ %&ʿ8& 8 &ʿ>J)-.a % 31%ʿ)&,)'ʿ,ʿ)ʿ ()-ʿ
ʿ %&ʿ (.&,ʿ &(8&'ʿ %&ʿ 8' 8 ,&,ʿ ʿL6 -,1-ʿ &- 3 3,ʿ

WJ ʿ ʿ,)-.,ʿ -*ʿ & &?ʿ ʿ 6&' W03,,3ʿ 8 83 <* %6% , (& 6' 6,ʿ%=&
8' 8 ,&.ʿ ʿ ' &ʿ -0-,,3J8 83 L/ 'ʿ %& 83'8 ,& ʿ ()% 1ʿ8 &' /,ʿ,)&A
(&-ʿ '3&ʿ),ʿ %&dʿ,388 ,&*ʿ *W* R JJ

< ʿ(ʿ / bʿ

& &'-)ʿ .)'+-&,,ʿ)-.ʿ 6%) -,ʿ ʿ 8' = .&ʿ %)ʿ - ʿ ()-ʿ ,%)ʿ
,&&+ʿ 8 83)' 5ʿ ʿ %&ʿ -03'5ʿ ʿ %&ʿ) &ʿ 45ʿ) &(8 -1ʿ ʿ
) &=) &ʿ % ,ʿ 83- ,%(&- >ʿ)-.ʿ 45ʿ)+ -1ʿ))5ʿ %&ʿ 8' , -&'J,ʿ
8' 8&' 5ʿ %&ʿ)..,ʿ ʿ) ʿ % ,ʿ '(&- ,ʿ %&ʿ (,&'5ʿ ʿ &? '&(&ʿ
8&-3'5

ʿ %&-ʿ 76ʿ B< %&5ʿ ,%) ʿ= &ʿ 'ʿ %&ʿ (-ʿ ʿ ʿ)&,)'ʿ
%&5ʿ ʿ 1 =&ʿ % (ʿ)ʿ ()-ʿ % ʿ ʿ ,388 'ʿ % (ʿ 4& '&ʿ %&ʿ
8 83)'ʿ),,&(4 5ʿ)ʿ ()-ʿ % ʿ ,ʿ.&)'ʿ ʿ %&ʿ 8& 8 &K ʿ -ʿ %&ʿ 6 -*ʿ
') 5ʿ %&5ʿ ,%) ʿ ʿ %&ʿ 8 - -ʿ ʿ)-3,ʿ %&5ʿ ʿ&), 5ʿ
.& &-.ʿ % (ʿ)-.ʿ %&(,&=&,ʿ ' (ʿ %&ʿ (83) -ʿ ʿ6'3& 5ʿ
)-.ʿ %&ʿ ʿ () -) -ʿ %) ʿ % ,ʿ ,ʿ %&ʿ (.&'ʿ 83- ,%(&- >ʿ
% 31%ʿ -ʿ '3 %ʿ %&'&ʿ 6)-ʿ 4&ʿ - ʿ6'3& 5ʿ -ʿ 83- ,% -1ʿ, ʿ1'&) ʿ
)ʿ 6' (&ʿ -.&&.ʿ %&ʿ % (,& ʿ ,ʿ - ʿ (=&.ʿ ʿ - 6ʿ)ʿ 8&-) 5ʿ
45ʿ)-5ʿ %)',%-&,,ʿ ʿ &(8&'ʿ 'ʿ % ʿ%),ʿ)ʿ (.&'ʿ. ,8 , -ʿ
%)-ʿ % (,& Uʿ 43 ʿ %&ʿ ,ʿ (=&.ʿ ʿ)-ʿ 3-3,3)ʿ .&1'&&ʿ 45ʿ)ʿ
&& -1ʿ ʿ%3()- 5ʿ)-.ʿ 8 5ʿ &ʿ %&-ʿ .') ,ʿ)ʿ 8 6 3'&ʿ
ʿ %&ʿ % ''4 &ʿ 6 - 3, -ʿ)-.ʿ 6'3& 5ʿ %) ʿ 3 .ʿ ʿ ʿ
%&ʿ 6 -,8 ') ',ʿ ,366&&.&.ʿ -ʿ %& 'ʿ .&, 1-,>ʿ)-.ʿ ʿ ,ʿ 4&6)3,&ʿ
,36%ʿ 6 -,&23&-6&,ʿ)88&)'ʿ ʿ % (ʿ , ʿ &'' 4 & ʿ %) ʿ %&ʿ 3 .ʿ
,% ʿ ,&=&' 5ʿ)'.,ʿ %&ʿ (&-ʿ % ʿ 3 .ʿ6 ((ʿ ,36%ʿ 6' (&, ʿ
&ʿ () -) -,ʿ %) ʿ)ʿ ()-ʿ ,ʿ%)'.*%&)' &.ʿ)-.ʿ 3- && -1ʿ ʿ% ʿ
. &,ʿ- ʿ, %&ʿ % ,ʿ)-13 ,%ʿ L45ʿ %&ʿ 8) -ʿ % 6%ʿ %&ʿ - 6 ,ʿ -ʿ
% (ʿ % ʿ ,ʿ %&ʿ 6)3,&ʿ ʿ% ,ʿ ,3 &' -1ʿ ʿ %&5ʿ ʿ 4&ʿ 6 -A
, .&'&.ʿ (.ʿ)-.ʿ (&'6 3 ʿ ʿ %&5ʿ ,% ʿ %&ʿ 3 (, ʿ ,&=&' 5ʿ
ʿ % ,&ʿ % ʿ %)=&ʿ 6 -,8 '&.ʿ ʿ (3'.&'ʿ %&(ʿ)-.ʿ) ʿ %& 'ʿ
)(&, ʿ ʿ 43'-ʿ %& 'ʿ % 3,&,ʿ)-.ʿ ʿ =&' %' ʿ %&ʿ) &>ʿ
43 ʿ ʿ %&5ʿ '&(ʿ)-5ʿ % -1Jʿ ʿ %& 'ʿ =&-1&)-6&ʿ %&5ʿ (3, ʿ
4&)'ʿ %&ʿ (83) -Lʿ ʿ4& -1ʿ 13 5ʿ ʿ %&ʿ 1'&) &,ʿ6'3& 5ʿ ʿ
%& 'ʿ 6 3- '5ʿ)-.ʿ %& 'ʿ & *6 V&-,ʿ &ʿ. &,ʿ- ʿ,388 ,&
ʿ)&,)'ʿ ʿ4&ʿ 6) &.ʿ 6'3&ʿ % ʿ -ʿ %&ʿ % '.ʿ ʿ &6&(4&'ʿ
.&J.)'&.ʿ %) ʿ % ,ʿ 4' %&'* -*) ʿ &- 3 3,ʿ 31% ʿ ʿ4&ʿ 83 ʿ ʿ
.&) %ʿ)-.ʿ) ʿ %&ʿ ,)(&ʿ (&ʿ '&()'+&.ʿ %) ʿ % ,ʿ 1')-.) %&'
ʿ 3 = 3,ʿ) 63,ʿ)-.ʿ % ,ʿ 5 3-1ʿ, -ʿ%).ʿ4&&-ʿ&?&63 &.ʿ 45ʿ
'.&'ʿ ʿ %&*6 -,3ʿ 7= ʿ Lʿ 88ʿ 9F;ʿ 9FD<ʿ 3 ʿ %&ʿ .&, 1-,ʿ
ʿ ʿ ')66%3,ʿ)-.ʿ 3 = 3,$&'&ʿ=&'5ʿ. &'&-ʿ ' (ʿ % ,&ʿ ʿ
%&ʿ 6 -,8 ') ', Q 6&'ʿ ,ʿ 8&'%)8,ʿ - ʿ)663') &ʿ -ʿ %) ʿ% ʿ
,)5,ʿ ʿ %&*)) 'ʿ ʿ ʿ ')66%3,>ʿ)-.ʿ)1) -ʿ-&)'ʿ &- 5ʿ5&) /,ʿ
) &'ʿ %&ʿ & ,ʿ %&ʿ,)(&ʿ, '5ʿ c= %ʿ=)') -,ʿ 7 % ʿ= /&ʿ C<

&'&ʿ 76ʿ D< %&ʿ ') 'ʿ'&() +,ʿ %) ʿ6&') -ʿ (3'(3',ʿ'&)6%

ˁ 6 6 ˁ ˁ

% ,ˁ &) ' ,ˁ ' (ˁ % ,&ˁ % ˁ . 34 ˁ ˁ %&ˁ %) ,ˁ 8 &'ˁ ˁ &?&63 &ˁ %&ˁ
/&, 3 - ,ˁ ˁ %&ˁ &-) &ˁ &ˁ) , , 3'&,ˁ %& (ˁ %) ˁ &=&'5ˁ % -1ˁ
,ˁ '&) . 5ˁ ˁ ( ) -) -ˁ %&ˁ)3 % ' 5ˁ ˁ %&ˁ) &ˁ &-ˁ ˁ) ˁ
6 - . - ,ˁ ˁ) ˁ)1&,ˁ)'&ˁ %&'&ˁ %&ˁ '3 (ˁ ,ˁ 3 ˁ) ˁ %&ˁ
& (8 &,ˁ)4 3 ˁ %&ˁ '3 (ˁ)'&ˁ 3 ˁ) ˁ %&ˁ)88')6%&,ˁ ˁ %&ˁ
&-) &*% 3,&ˁ)'&ˁ 6' .&. ˁ ˁ)'&ˁ3- &.ˁ 'ˁ %&ˁ 6 ((-ˁ
- &'&, ˁ @%) ˁ -&&.ˁ ,ˁ %&'&ˁ ˁ (&- -ˁ %&ˁ 23 Y,ˁ % ˁ
6 -6&.&ˁ ˁ %&ˁ &-) &ˁ %&ˁ% 1%&, ˁ ') -+ˁ) - .ˁ %&ˁ ', ˁ 8)6&ˁ -ˁ
.& 4&') -ˁ 43 ˁ ' =) ˁ %& (W -ˁa) &6 -ˁ ˁ %&ˁ) &ˁU % ˁ
) &'ˁ ( ) -5ˁ5&) ',ˁ ˁ ,&8) ') -ˁ %)=&ˁ '& 3'-&.ˁ ˁ /& - . 5ˁ3- -ˁ
c= %ˁ %&ˁ &-) &ˁ % 6%ˁ 3- -ˁ %&ˁ 8'&,&- ˁ .)5ˁ) - .ˁ % ,ˁ
6 ((-ˁ.) -1&'ˁ ˁ 6 - ' (ˁ - .&&.ˁ ˁ % ,ˁ 3- -ˁ % 6%ˁ
%) .ˁ 4&&-ˁ , '&-1 %&-&.ˁ -ˁ % ,ˁ 6 -,3 ,% 8ˁ ,% 3 .ˁ))5,ˁ 4&ˁ
( ) -) -&. ˁ %&ˁ 6) -ˁ ,) & 5ˁ 8' (,&ˁ %& (ˁ %) ˁ - ˁ - &'-) ˁ
.) -1&'ˁ ,%) ˁ &=&'ˁ . , 3'4ˁ %&ˁ) &ˁ 23) 5ˁV&) 3,ˁ)'&ˁ %&ˁ
' 4 -ˁ)&')' ˁ) - .ˁ %&ˁ % &ˁ 4 .5ˁ ˁ ,6' 4)&ˁ ˁ %&ˁ '&&A
4 '-ˁ # ( ) -ˁ 6 V&-,ˁ)'&ˁ 8'&,&- ˁ &=&-ˁ %&ˁ 8 '&, ˁ %&ˁ
% &ˁ4 .5ˁ ˁ '&&. (&-ˁ) , ˁ ,ˁ V&) 3,ˁ -ˁ %&ˁ - &'&, ˁ ˁ %&ˁ
) &ˁ 76ˁ F<ˁ J %&'&ˁ ,ˁ - ˁ &=&-ˁ)ˁ ,)=&ˁ ˁ % ,ˁ 6 - . -ˁ
,ˁ &')4 &ˁ % ˁ . &,ˁ - ˁ .&, '&ˁ %&ˁ 8'&,&'=) -ˁ ˁ %&ˁ
6 ((- &) %ˁ ˁ) -5ˁ,&-) 'ˁ ,ˁ . , 3'4&.ˁ45ˁ%)= -1ˁ%&) '.ˁ
ˁ)ˁ6&') -ˁ8 (8ˁ ˁ &- 3 3,ˁ%3''5 -1ˁ)4 3 ˁ %&ˁ,% 8,ˁ %ˁ
%&ˁ= & ˁ ˁ , '' -1ˁ38ˁ45ˁ4' 4&,ˁ %&ˁ -&&.5ˁ) - .ˁ 1- ') - ˁ ˁ
,ˁ '3&ˁ %) ˁ %&ˁ) & (8 ˁ),ˁ ( ) .&ˁ 43 ˁ - -&ˁ &'&ˁ 3- .ˁ
, ˁ '& 6%&.ˁ 'ˁ, ˁ= 6 3,ˁ),ˁ - ˁ ˁ 8'& &'ˁ ˁ '&= 3 -ˁ %&ˁ
,&63' 5ˁ ˁ %&ˁ &ˁ 4&-6%ˁ %&'&ˁ %&5ˁ &?&'6 ,&ˁ %& 'ˁ .) 5ˁ
6') ˁ %& '6%) (4&'ˁ %ˁ ,ˁ , -31ˁ4&. ˁ) - .ˁ %&ˁ&-0 5 (&- ˁ ˁ
%& 'ˁ&) ,5ˁ)5ˁ ˁ &ˁ %&ˁ1'&) &, *8) ' ˁ ˁ %&ˁ,% 8+&&8&', ˁ
- .&&.ˁ) ˁ ˁ %& (ˁ)'&ˁ %&ˁ4&, ˁ ' &- .,ˁ ˁ ') -23 5ˁ% 'ˁ) ˁ
%& 'ˁ , 6+* -* ') .&ˁ) ˁ %& 'ˁ - . 3, 5ˁ) - .ˁ 1) -,ˁ .&8&- .ˁ -ˁ
%& 'ˁ63, (&',ˁ) - .ˁ -ˁ 23 & >ˁ) - .ˁ J ˁ %)88&-,ˁ %) ˁ %& 'ˁ
8' ,ˁ)'&ˁ. (- ,%&.ˁ %&-ˁ. , 3'4)-6&,ˁ6 (8&ˁ %& (ˁ ˁ. ,&ˁ
%& 'ˁ,% 8,ˁ %) ˁ ˁ4&6 (&ˁ ˁ %& (ˁ ˁ %& 'ˁ,%01<,ˁ)'&ˁ43'- ˁU
%&ˁ &-) &ˁ %&-ˁ ,ˁ 8' &6 &.ˁ 45ˁ %&ˁ %) -ˁ 8& 8 &ˁ) - .ˁ
ˁ ,ˁ %&ˁ . 3 5ˁ ˁ %&ˁ &-) &J H4ˁ 8' &6 ˁ %&ˁ 8& 8 &ˁ 76ˁ G<ˁ
%&5ˁ%)=&ˁ)ˁ6 -,3 ˁ % ˁ %),ˁ&,6)8&.ˁ ( ) -5ˁ.) -1&',ˁ) - .ˁ.&) %ˁ
,& ˁ % ,&ˁ &ˁ ,ˁ 8'&,&'=&.ˁ - ˁ 'ˁ % (,& ˁ 43 ˁ 'ˁ %&ˁ
- &'&, ˁ ˁ 4&ˁ) &ˁK) ˁ6) , ,&,ˁ)'&ˁ3-) - (3,ˁ -ˁ %& ''&, A
3 -ˁ ˁ ,)=&ˁ %&ˁ 6 ((- &) %>ˁ %& 'ˁ6 ((-ˁ 6 3- '5
J V P

PE:

) , ,) &. 45 %& '&4') - . ,) - . %& &)8 - ,) - (8 3,
6 - ,8 ')65 , '& 6%&, 3 %&' ,388) - %) - . ,) - . '&6 ((& - . ,
%& ' 6)'& %& =&,) %& 6 V& - , %&)8 %&
& &' -) '& $&,) %& & (8 &, %& =) ,) - . % 3,&,
%& 6 5 % , .)5 % , =&'5 .)5 %&5 (3, .&6 .&)4 3
%& ' =&,) - .L) %) , .&) ' %& (%&5 %)=&) &) .&'
% % - + , %& ( )% . % - + , - % (,& %&5 ,% 3 .
'& (& (4&' %& .) - 1&' % 6% %&5 %) . &,6)8&. -& - 1% %) .
- &) ' 5 '3 - &.) % , .)5 %&5 (3,) +& 8'&6)3 - , %)
,36%) 6' (& %&'&) &' ,%) - &=& - 4& % 31% - . %&
,)5, % , - ' 3,& %& ,& -) ' , %) (, 3 , ' 8 % (-
%& ' V&) ' %&) & 43 %) % , = 6& % 6% 31% 4&
%& ' , - %&) & ( )5 . ,6%) '1& %& . 3 5 % 6% , (8 ,&.
-) 6 - ,3

&' %) ,) ' . ,)5)4 3 % (,& 4& '& %& '& 3' - ,
%& 23&, - 76 E : &' %) , ( ) .&) , ( ) - 5 & - & (&,L
) , %&'&)'& 6 - ,8 ') ' , 43 %& .&,8 ,&, %& ( ) %
&=&' %&,& (& - ,% 3 . &=&' 3 - .&' %& &) .&' ,% 8) - 5 8&' , -
8' =& ('& 8 &' 3 %) - %&) & %& - &=&' '&8& -
%) %& %) , . - & %) .&) % % % 6% %& 6 -
,8 ') ' ,)'& 8' 4)4 5 %'&) & - - 1 % (, %& 6 ((-
) %& 1 '5 6 - &' '&. - % (. 3' - 1 % , & 45 %&
.&6'&&, %& & -) & - - & %) , &=&' 5&)) - &. ' %& ,
%& - 5 ( ) - % %) , 4&& - %) - +&. ' ,)= - 1 % , 6 3 - '5
& %& - & - 3 (&') &, %& 1'&) 1& - &') , (& ' (%&
& .&' ' 6) - 3, % , ' & - . - (8& 3,) - . %& ,)5, %)
% & %& ') (& , 8&'8& 3) & . %&'& , 4&) 8)6&
' % , 1 '5 3 - &, , 8&'6%) - 6& 4&) 1'&) &' % - 1 8& -
8' = - 6&, %& 6 V& - , (& %) - , &63'& ' %& (
) 6 5 % 6% %&5 ( )5 '& 3' - ' (%& ' = 6 ' &, &
,&&, %) %& %) , 6 ((& - 6&.) - & &' -)) ' %) 8' 1) &
6 V& - , 43 % %& %& 8 %& & -) &) - . %&) .)
1 . (& - %& , 6 - . & - %) .) - 1&' 4& =)' .&. ' (
% (,&) - . % ,) (5) - . %& , 6 - . & - %) -
= & - 6& &=&' 4'&) + ' &=& - =&)+& - %& 3 - %&
& -) &) - . %& ( ) - 23 Y,) - . % , - .&' 3 3 -) - (5
) % - &, (& -

') %) %& %) , . - & 76 EE %& - 5) , + , %& ('&
(& (4&' % , 6' 6) (&) - . %& % & 8&' . % , 6 - ,3 *

,@8 ' '' % &' % ,' '& (& (4') - 6&' ,%) ' 4&' ?&.' -' %& '' (- . , '
%&' ' 6 - , .&'' % (,& ' &-= ' -&.' 45')') ' ' ,) & 5 ' 3 '
' %&' = &-6&' ' %&' 6+&.' ,%) ' '3, ') &' % ,' &?8&6) - '
%&' '&6 ((&- . ,' ' %& (' % ,' -) - ' , - ' % ' ' %)=&') (8 &'
,&63' 5' '' % ,' &') - .' ,) - ' ' %&5' '& (& (4&'' %) ' %&' ,'
%&' 6% .' ' % (' % ') -&') - .') ' % ,' -' ' ,+' ,)=&.' %&'
) & ' JJ@%&'& '&' ' 8'&,&'=&' 5 3',& =&,') - .' %&' ( ) - '
8& 8 & ' 5 3'' =&,') - .' 6% . *&- ' 5 3''))',') - .' 5 3'' % (&, '
5 3'' % 5' 8)6&,') - .' & (8 &, ') ' %&' 43 . -1,' -' %&' 6 5 '
5 3'' . (- -') - .' 5 3'' 4&' 5 ') 5') - .' %&' 6 ((- &) % '
6 (&' ')' .&6 , -' %') ' .3&' 6)'&'),' 5 3' %)=&' 4&13- ') - .'
. ' ' 4 . 5 ' '' 5 3' %)=&')' 6 -,3 ' '&).5' ' &?&63 &' 5 3''
.&6'&&, ') - .')4 &' ' .& &- .') - .' 3-) .&.' ' ( ) -) -'),' -1'),'
%&' ,%) ' =&' %) ' 5 3' ,%) ' '&, =&' ' . q

-' % ,' &' ' 6&' ' 76 ' 9E< 3)'6%' ,)5,' %) ' 6&' '
) . .&.' - ' , ( ) ' & 1% ' ')&,)'J,' ,8&&6%' '' %&')'13&.'
8)' 5' -')= 3'' ' %&' ', ' 8 - -') - .' 8)' 5' -')= 3''
')&,)'/,' &'%)8,')' 6)'& &,,' '&).&'' (1% ' .&' =&' ,36%') -'
8 - -' ' (' 6&' /,' ,8&&6%' 43 ' %&' (&) - -1' ,&& (,' ' 3,' - '
) (4 13 3, ' %&' ,8&&6%' - .&&.'),' - ' -' . '&6 ' &' (,' & %&''
'' -&' 8 - -' '' %&' %&' ') - .' % ,' ( )5' 4&' %&' '&), -' %5'
'),' , ' &' - 6&.' 45' %&') - &- ' - &', ' 88) - ' 7 ' '
' B< -' % ,' 6 - 3,&.' -)'') =&') &'' ,8&)+ -1' ' %&' 6%) -1&'
' 8 - -' 8' .36&.' 45')&,)' ,' ,8&&6%' -) (&,' 6&' '),'
,8&)+ -1') &'') ' % ' %) .') & (8 &.' ' 4' -1')&,)'' - '
,3,8 6 - ') - .' %&') ' 43 &,' ') ') - .' 6&' ' %&' -) ' = &'
% 6%' 6 - .& (-&.' %&' (&-' % 3 ' ') ') 3, ' ,)5,' - % -1'
)4 3 ' 6&' /,' ,8&&6%' -' % ,' .)5 ' % 6%' %),' 4&&-') -43 &.'
' % ,' . , +&' ' 6&' >' 43 ' %& %&'') 3, ' +&.' % (' '' - '
% ,' 6) - - ' 4&' %&' '&), -' %5' %&' . .' - ' (&- -' % ,' ,8&&6%'
'' -' % ,' % , '5' ' %&' 6 -,8 ')65') 3, ' %),' ,% -' - '
. , +&' ' 6&' ') - .' , ')'' ' (' 4) (-1' %&' 6 -,3 ' %&' 6 (A
(&- . ,' % (' '' % ,' ,&'= 6&,' -' %&' ( ) &'' ' %&' 6 -,8 ')65

6&' /,' ,8&&6%' ' %&' %' ' &6& (4&'' 6 -) -,' 8 &- 5' '
4 .' ' . , ' %' , (&') +')4 3 ' '&, 1-) -' ' % ,') &'
) - .' %&' +& ' , ' '&).&',' ' 6 -6 3.&' ' (' ' %) ' %&' . .'
,%' ' 83 ' %&' 8' , -&',' ' .&) %' 43 ' %) ' %&'),') ') .' '
. ' %) ' %&'),' '&, =&.' -' . -1' ' %&' 6 3 .>' 8'')&,)'' %).'
)'-&.' %&' &-) &') - .' %&' &8-,3 ' %) ') &'' %&' &?&63 -'

%& (&- %&5 (3, &?8&6 %) %& 834 6 3 . 6 ((,&') &
%& ') &) - . '& (& (4&' %& &1) 5 %& ,&- &-6& ('&
%) - %& ' 6' (& %&) 3 % 'W) =&'5 -1&- 3, &, ,)5
-) -) J, 6 - ,8 ')65 %)66&8 , 88) - J, , '5 6&'
&)= -1 %& &-) & .3' -1 %& .&4) &) - . '& 3'- -1) &'
%& %) . , 88&. , (& . , 3'4) -6& 3 , .& &?8) - , 45 % ,
,388 , - %&) -&, , %) 8)' %& ,8&&6% % 6%
((&.) & 5 8'&6&.&, %& '. , &. &1 - , 3- '& &''&) .
$ 8) '&, 6 - ,6' 8 h) (23) (- &1J'3 (q) - . %& '&, 1-&.
-& %& 6 -6 3, ->) - . %&) . . , %) %& . . - ( )+&
% , ,388 , - %& (3, 4& 6 (8& &. .&-5 %) %& ,8&&6%
, 1&-3 -& & &=&- - . , &= .&-6& - 6&' J, ') - %) %&
&- 3 23& %& 3 (3) - .) &' % , '& 3'- '&,3 (&.
%& 43, -&, , ' % 6% %& &-) & (& & ,388 ,&, %) %&
6 - ,3 4&1 - , % , ,8&&6%), %& %) . 03, '& 3'-&. '&,% ' (
%& .) -1&' % 6% %& %) . &-6 3- &'&. - 23& -1 %& 3 (3
) - . %) * % %& '. , j &. &1 - , 3-a %& 4' -1, %&W
&-) &)1) - %& 6 - , .&') - %& (8 ') - ( ) &'
4& '& %& (@%) &=&' & ( )5 % -+ %& 4&1 - - -1
%& ,8&&6% %&'& 8&'%)8, 4& & 8&', - , %
4& ,) , &. % %& &= .&-6& 45 % 6% %&)3 % ' ,388 ' ,
% , %58 %&, , 88) - J, , '5 %& 3 (3 . 3' -1 %& .&A
4&') - , %& % &6& (4&' '&,& (4 &, , (& % -1 % 6%
) 3, %), 7) 6 ; : <) 3, '&8 ' , 78 P9D< %) , (&
'&&. (&-) - .) & %& 6 &- , &- 3 3, &- .&)= 3'&.
, ' 38)' ,) - ,) - . ,)=&, '&,63& &- 3 3, >) - . %)
& %&1L, ,&- 8&', - , &- '&) % , ,)=&,) - . '&&. (&-
3- &) ' (%& (,& =&,) - . 4'&)+ - %& 8)6& %&'& %&
), 6 - -&. 6&' %&)' -1 % , .&, 1- . ,8 ,&. % , '6&
8'&=&- ,36%) & (8 ,) '&,63&) - . %&- 6 -=&-&. %&
&-) & .& 4&') & - %& 83- ,% (&- %& 8' , -&',
) 3, /, -) ' ') =& % &=&' '& &', , (&) & (8 ( ) . & '
%'&) &-&. 4& '& %& % &6& (4&') - . - %& .)5 -
% 6% %& '&) ' . , &'& = &. %& 4' 1&, % 6%),
%& 3' % &6& (4&'

66 '. -1) 3, 4&' 3, &' 8' 4)4 5 %& 1') - . A
) %&' % (% W),) &') ' . , %& & (8&' ' 4&' 3,
%)= -1 %&) ' .)&,) '/, ,8&&6% (=&. %) %&5 ,%23 .)+&

(&),3'&, 3' %&' ,&63' 5)-. %&- . ,63,, %& ( ) &'
)1) - -)6 % ,),)-).0 3'-(&- %& 23&, -
)-3, % %). (=&. %) %& 8' , -&', ,% 3 . 4& &?&63 &.
4& -1 1'&) 5 (8'&,,&. 45 %& ,8&&6%) 3,)&,)' ,) .
%) %& 3 . = & %& (- 4&' 3, &' a %3,
&) 3,)-3,), -.36&. 45)&,)'&) ,8&&6%
= & %& (- 4&' 3, &')-. -)&,)'L,
(- %&)3 % %).)-5 (&)- -1 - % , ()5
4& %))-3,)66&8 &.)&,)'J,)'13(&- , 43 . ,,&- &.
' '- % , 6 -6 3, - % 6% %& (1% =&'5 6 -, , &- 5 .
)&,)'/,)'13(&- , '&) 5 &. %& 6 -6 3, - % 6% &'
6 -=&' &. -) (-)-.)&,)'/,)'13(&- ,)-. % ,
(- &'& -6 -, , &- 3& - 3, 7)&,)' 6 EC< . &',
- , (& '&,8&6 , ' (%&')3 % ' &,K %& ,)5, %))
%& &-) & &'& -)= 3' %& &? '&(& 83- ,%(&- 4& -1
- 6 &. - %& 6 -,8 ') ', &?6&8)&,)' %) 8-& (=&.
J %) %&5 ,% 3 . %& (8' , -&. - %& 3- 6 8))-. %&
8' 8&' 5 ,& V&. 45 %&) &)&,)') ,))'(&. % ,&
% ,388 ' &. %& ,&=&'&' ,&- &-6& 45 '&8&) &. 5 8 - -1
3 %&(% 3-8 83)' %&5 3 . 4&6 (&)-.)66 '.A
-1 5)-3,), %& 6 3 . - 6'&.)4 5) &' %)
%& %). ,) . (1) &. %& &'(, % , (- 45 &?8)A
-) - - %& 1' 3-. %) %). 4&&- 3-.&', . -)
,&=&'&' ,&-,& %)- %& - &-.&. 3)'6% 7) 6 P9<
&?8) -, %))-3, . . K a %& '& ')6 &. %) %& %). ,) .
)-.) '(&. %) -& %&' %). %& &6 ((&-.&. %) %& (&-
,% 3 . 4& 83 .&) % 43 %) %&5 ,% 3 . 4& (8' , -&.>
') ( )- % ,), %& &? '&(& 83- ,%(&- //
, 3& - 3, (&- -, - %&' (-, &?6&8 % ,&
)-3,)-.)&,)' & (3, 6 -6 3.& %) %& ,388 ,&. %)
)-3, &?8) -&. % , (- (&)- %& ,) (&),)&,)'/,>
)-. 3& - 3,) . . , %))-3, 3 . %)=& 6)'' &.
) %). - 88 ,&. % (' ,&=&') %& ,&-) ', 6)(&
=&')-3,/ 8 - -)-.)(-1 %&(6&' /, 4' %&'
\3 - 3, %), %&-) 8')& .&, 1-) 3,)88&)', %&-
' ( ) %&)3 % ' &, %) & . - +-)663') & 5 %)
), . -& - %& &-) &) &')&,)'/, ,8&&6% 43 & ()5
6 -0&6 3'& %) %&'&),) 1 . .&)) +)-. %) -) 5
8 - -), ,& -1 -)= 3' - - 6 -1 %& 6)8)

PCC ʿ 6ʿ ʿ ʿ ,

83- ,%(&- ʿ -ʿ&?)(-) -ʿ ʿ 3''& - /). 6 5ʿ)3 % ' &,ʿ ,ʿ, (& %) ʿ &. 3,Lʿ43 ʿ ʿ ()5ʿ4&ʿ&?63,&.ʿ 45ʿ %&ʿ1')= 5ʿ ʿ %&ʿ6 '63(,)-6&,ʿ)-.ʿ %&ʿ 6%)')6 &'ʿ ʿ % ,&ʿ % ʿ8)5&.ʿ %&ʿ 6% &ʿ8)' ʿ -ʿ % ,ʿ ')1 6) ʿ)) ' ʿ %&-ʿ %&ʿ =&,ʿ ʿ =&ʿ (&-ʿ &'&ʿ) ʿ ,)+&*ʿ)-.ʿ)ʿ 1'&) ʿ 6 -, 3 -) ʿ 8' -6 8 &ʿ),ʿ .&A 4&') & 5ʿ=) &. ʿ @&ʿ &)'-ʿ, ʿ (36%ʿ),ʿ % ,ʿ %ʿ6&') - 5ʿ %) ʿ %&ʿ &-) &ʿ),ʿ (.ʿ)-.ʿ)=&' -1 ʿ %) ʿ 6&' ʿ) &6 &.ʿ)ʿ4 .-&,,ʿ % 6%ʿ . .ʿ - ʿ . ,13 ,&ʿ % ,ʿ &)',ʿ %) ʿ %&ʿ ,%&.ʿ %&ʿ .&) %ʿ ʿ %&ʿ (&-ʿ % (ʿ %&ʿ %).ʿ 6)31% ʿ43 ʿ %) ʿ-& %&'ʿ % ,ʿ - 3&-6&ʿ - 'ʿ% ,ʿ & 23&-6&ʿ 3 .ʿ %)=&ʿ 8'&=) &.ʿ -ʿ %&ʿ &-) &ʿ ʿ%)-.ʿ =&'ʿ ʿ% (ʿ %&ʿ8' , -&',ʿ)-.ʿ %&5ʿ &'&ʿ1 -1ʿ ʿ , 8ʿ ' (ʿ% ,ʿ 1'),8 ʿ %&-ʿ)ʿ ()-ʿ ' ,&ʿ ʿ ,8&)+ʿ % ,&ʿ 6 3')1&ʿ ' 3,&.ʿ %&ʿ .' 8 -1ʿ ,8 ' ,ʿ ʿ %&ʿ ,&-) ',ʿ)-.ʿ 8&'A ,3).&.ʿ %&(ʿ ʿ)66&8 ʿ %&ʿ (-ʿ % 6%ʿ)-3,ʿ %).ʿ ().&ʿ d)-.ʿ)4)-. -&.ʿ ʿ '6 3,ʿ) ʿ - ʿ % ' 5* ʿ5&)',ʿ ʿ)1&ʿ)-.ʿ ' 43-&ʿ & &6 ʿ)..'&,,&.ʿ %&ʿ &-) &ʿ %&ʿ -1ʿ & &6ʿ7) ʿ&ʿ;9< K ʿ (&ʿ % ʿ%)=&ʿ,8 +&-ʿ%)=&ʿ) +&.ʿ)4 3 ʿ %&ʿ 8&-) 5ʿ % 6%ʿ ,% 3 .ʿ 4&ʿ - 6 &.ʿ -ʿ (&-ʿ % ʿ%)=&ʿ6 -A ,8 '&.ʿ)1) -, ʿ %& '' 6 3- '5 ʿ43 ʿ %&ʿ)6 ,ʿ 3'1&ʿ3,ʿ ʿ ,&63'&ʿ 3',& =&,ʿ)1) -, ʿ %&ʿ 6 -,8 ') ',ʿ ') %&'ʿ %)-ʿ ʿ .& 4&') &ʿ)4 3 ʿ %& ''83- ,%(&- ʿ " 3ʿ ()5ʿ83- ,%ʿ %&''6' (&,ʿ) &'ʿ %&5ʿ%)=&ʿ 4&&-ʿ6 ((&.K 43 ʿ),ʿ ʿ % , ʿ3- &,,ʿ ʿ ,ʿ8'&A =&- &.ʿ ʿ ʿ4&ʿ 3,& &,,ʿ ʿ)88&)ʿ ʿ %&ʿ 6 3' ,ʿ ʿ03, 6&ʿ) &'ʿ %&ʿ % -1ʿ ,ʿ . -&K %&-ʿ)ʿ6 5ʿ ,ʿ6)8 3'&.ʿ %&'&ʿ ,ʿ - % -1ʿ & ʿ 'ʿ %&ʿ=)-23 ,%&.ʿ ʿ % ,&ʿ % ʿ%)=&ʿ))5,ʿ % 31% ʿ('&ʿ)4 3 ʿ %& 'ʿa%43,&,ʿ)-.ʿ %) ʿ %&5ʿ6 -) -ʿ %)-ʿ)4 3 ʿ %&ʿ) &ʿ ,%ʿ ʿ+&&8ʿ)-.ʿ &-0 5ʿ %& 'ʿ &) %ʿ %&5ʿ (3,ʿ' 3,&ʿ %&(,& =&,ʿ ʿ)6 -ʿ) ʿ), ʿ &ʿ)-.ʿ 4&' 5ʿ)'&ʿ -ʿ .)-1&'ʿ ʿ %)=&ʿ &-ʿ 6 (8) -&.ʿ -ʿ %&ʿ &-) &ʿ ʿ %&ʿ 3?3' 3,ʿ%)4 ,ʿ)-.ʿ 1'&&. -&,,ʿ ʿ %&ʿ 6 V&-,ʿ)-.ʿ %)=&ʿ ().&ʿ ()-5ʿ&-&(&,ʿ 'ʿ),ʿ ʿ%)=&ʿ -&=&'ʿ&?63,&.ʿ (5,& ʿ 'ʿ . -1ʿ ' -1 ʿ ʿ)(ʿ - ʿ '&).5ʿ ʿ =&' +ʿ %&ʿ &= ʿ .&&.,ʿ ʿ %&',ʿ 3 ʿ %&ʿ 23&, -ʿ - ʃ Lʿ - ʿ)4 3 ʿ1 .ʿ 'ʿ4).ʿ ('),ʿ 'ʿ)4 3 ʿ %&ʿ 1')-.&3'ʿ ʿ %&ʿ ()-ʿ &(8 '&ʿ%3 ʿ %& %&'ʿ) ʿ % ,ʿ &) %ʿ)-.ʿ8 &'ʿ)'&ʿ ʿ4&ʿ 3',ʿ 'ʿ ʿ4& -1ʿ ʿ 3'ʿ &-&(&,ʿ) +ʿ ʿ (&ʿ - ʿ ʿ (.-&,,ʿ)-.ʿ (&'65ʿh @%5ʿ &ʿ%)=&ʿ 6&),&.ʿ ʿ6) ʿ % -1,ʿ45ʿ %& ' '3&ʿ -)(&,ʿ ʿ ,ʿ 4&6)3,&ʿ 8' 3,&ʿ1 = -1ʿ ʿ %&'ʿ (&-L,ʿ 8' 8&' 5ʿ ,ʿ6) &.ʿ 4&') 5 ʿ)-.ʿ)3.)6 5ʿ -ʿ6' (&ʿ ,ʿ -)(&.ʿ6 3')1&ʿ %) ʿ %&

) &ˁ ,ˁ ' 314 ˁ - ˁ ,ˁ .) - 1&' ˁ & ˁ (&- ˁ , -6&ˁ ˁ ,ˁ - ˁ
4&ˁ),% - ˁ 4&ˁ 4&') ˁ) ˁ %&ˁ &?8&- ,&ˁ ˁ 3'ˁ ,340&6 ,ˁ -ˁ %&ˁ
8' = -6&,>ˁ & ˁ %& (ˁ 4&ˁ (&'6 3 ˁ ˁ % ,&ˁ % ˁ ' 4ˁ %&ˁ '&)A
,3'5ˁK -)5ˁ & ˁ %& (ˁ 1 =&ˁ 3'ˁ =&'5ˁ4 .ˁ) - .ˁ '3 -ˁ) ˁ% -&, ˁ
(&- ˁ % &ˁ %&5ˁ ,8) *&ˁ)ˁ & ˁ =) - , ˁ ˁ)&,)'ˁ %) ,ˁ ,8 +&-ˁ
=&'5ˁ -& 5ˁ)4 3 ˁ &ˁ) - .ˁ .&) % ˁ) - . ˁ ˁ ,388 ,& ˁ %&ˁ . &,ˁ
- ˁ 4& &=&ˁ %) ˁ %&ˁ 6+&.ˁ)'&ˁ 83- ,%&.ˁ -ˁ) - %&'ˁ & ˁ
66 ' . -1 5ˁ%&ˁ (=&.ˁ %) ˁ %&ˁ 8' , -&'&J 8' 8&' 5ˁ4&ˁ ,& V&.ˁ
ˁ %&ˁ 3,&ˁ ˁ %&ˁ) & ˁ) - .ˁ %) ˁ %&ˁ (&-ˁ 4&ˁ (8' , -&.ˁ
-ˁ =)' 3,ˁ - ,ˁ ˁ) 5 ˁ &)' -1 ˁ ˁ ,30 8 ,& ˁ ˁ %&5ˁ ,% 3 .ˁ4&ˁ
+&8 ˁ -ˁ (&ˁ %) ˁ %&5ˁ ( )5ˁ 4&ˁ '&,63&.ˁ 45ˁ %& 'ˁ & *ˁ
6 -,8 ') ',ˁ 'ˁ 45ˁ)ˁ % '&.ˁ ')44 &>ˁ),ˁ ˁ %&'&ˁ &'&ˁ =) - ,ˁ
- 5ˁ -ˁ (& ˁ) - .ˁ),ˁ ˁ)3.)6 5ˁ6 3 .ˁ - ˁ . ˁ ('&ˁ -ˁ % ,&ˁ
8)6&,ˁ %&'&ˁ %&'&ˁ ,ˁ &, ,ˁ8 &'ˁ ˁ '&, ,) -6&ˁ % ,ˁ %&-ˁ ,ˁ)ˁ
,%ˁ 8' 8 ,) ˁ ˁ)&,)'ˁ ,ˁ '&) 5ˁ) ') .ˁ ˁ %&ˁ (&->ˁ) - .ˁ
ˁ%&ˁ ,ˁ - ˁ) ') .ˁ %&-ˁ) ˁ ˁ 3,ˁ)J&ˁ ˁ ,ˁ %&ˁ ('&ˁ -&6&,A
,)'5ˁ 'ˁ (&ˁ ˁ +ˁ) &'ˁ (5,& ˁ) - .ˁ 5 3ˁ ˁ 5ˁ 8 - -ˁ
%&-ˁ ,ˁ %) ˁ 5 3'ˁ .&6 , -ˁ)4 3 ˁ &- 3 3,ˁ) - .ˁ% ,ˁ & ,ˁ ˁ
4&ˁ)ˁ .&6 , -ˁ)4 3 ˁ) -)L,ˁ)' (5ˁ) - .ˁ) ˁ %&ˁ 6 -,8 ') ',ˁ
ˁ5 3ˁ)6 ˁ %ˁ 6 3')1& ˁ %& 'ˁ ,8 ' ˁ ˁ 4&ˁ 6 & .K ˁ %&5ˁ
,&&ˁ 5 3ˁ) &'ˁ &=&'ˁ , ˁ & ˁ %&5ˁ ˁ , -ˁ 4&ˁ 38 -ˁ 3,ˁ -ˁ
) ˁ %& 'ˁ 3'5 ˁ %&ˁ ( ) -ˁ) &ˁ),ˁ - ˁ ( ) .&ˁ1'&) ˁ45ˁ)' (, ˁ
43 ˁ45ˁ %&'ˁ % -1,ˁ % 6%ˁ &ˁ . ˁ - ˁ - ˁ8 , ,&, , ˁ45ˁ - . 3, '5ˁ
) ˁ% (& ˁ45ˁ03, ˁ&?&'6 ,&ˁ ˁ8 &'ˁ)4') . ˁ45ˁ '&&ˁ .& 4&') -ˁ
- ˁ3- .&'ˁ %&ˁ - 3&-6&ˁ ˁ6' (&ˁ 'ˁ8) , , - ˁ - , &) .ˁ ˁ %&,&ˁ
= ' 3&,ˁ &ˁ %)=&ˁ 3?3'5ˁ) - .ˁ 1'&&. -&, , ˁ %&ˁ) &ˁ 8 'ˁ - . A
= .3) ,ˁ '6%ˁ - ˁ . , -6 -ˁ 4& &&-ˁ 4) .ˁ) - .ˁ 1 . ˁ 'ˁ
,ˁ % ,ˁ , ') -1& ˁ %&-ˁ &=&'5ˁ ( ) -ˁ ,ˁ % - + -1ˁ - 5ˁ ˁ% (,& ˁ
)ˁ ,)=&ˁ ˁ8 &),3'&ˁ) ˁ % (& ˁ -ˁ %&ˁ &-) &ˁ ˁ (-&5ˁ 'ˁ ,& *ˁ
- &'&, ˁ>ˁ) - .ˁ , ˁ %&ˁ 6 ((- &) %ˁ ,ˁ & ˁ3-8' &6 &.ˁ 3 ˁ
ˁ 8) , ,ˁ 45ˁ) ˁ % ,ˁ ˁ 6 (&ˁ ˁ %&ˁ 8'&,&- ˁ 43, -&, , ˁ (&ˁ
ˁ 3'ˁ - 4 &, ˁ6 V&- ,ˁ%)=&ˁ6 -,8 '&.ˁ %&ˁ '3 -ˁ ˁ %&ˁ6 3- '5 ˁ
ˁ4' -1ˁ -ˁ %&ˁ) ˁ %&ˁ 1'&) &, ˁ &-& (&,ˁ ˁ (&ˁ ˁ ( )+&ˁ
)'ˁ -ˁ3, ˁ) - .ˁ %&ˁ &) .&'ˁ ˁ %&ˁ % , &ˁ '6&,ˁ ,ˁ6 ,&ˁ38 -ˁ
3 ,>ˁ) - .ˁ . ˁ5 3ˁ , ˁ .&)5ˁ) - .ˁ %&,) &ˁ %) ˁ ˁ . ˁ %ˁ 5 3'ˁ
&-& (&,ˁ % (ˁ5 3ˁ %)=&ˁ6)31% ˁ % -ˁ %&ˁ) ,ˁU " 3ˁ (3, ˁ
%)=&ˁ 8 5 ˁ -ˁ %& (ˁ ˁ ,388 ,&Q %&5ˁ)'&ˁ 5 3-1 ˁ) - .ˁ) (4 -ˁ
%),ˁ (, &.ˁ %& (Q) - .ˁ5 3ˁ,% 3 .ˁ & ˁ %& (ˁ ,&ˁ %ˁ)' (,ˁ -ˁ
%& 'ˁ %) - . , ˁ $&' 5ˁ 5 3'ˁ &- &-65ˁ) - .ˁ (&*65ˁ = ˁ &- .ˁ -

/PCB ' ' ' ' ,

5 3'' -' , '' L' ' %&,&' (&-' . ')+&' 38')' (, ' ' ,' (&'
%) ' ' ,')-' 31 5' 43, -&,,' ' .&) ' %' %&' 6 -,8 ') ',' %)-.'
' 6 3',&' 5 3')'&' - ') ') .' ' ' 3 ' -')6 ' 5 3')'&' =&'5'
(36%') ') .')-.' %' 31%' , 311 ,%-&,,')-.')- ' ' ,8 ' '
&=&'5' ( )-' ,') -1' '' % ,' -& 1%4 3'' ' (=&' ', ')-.' 5 3'
'3, ' ' ,388 ,&' -' %&' ((') ' 1 . ,' % ' %)=&' &-' ,)=&.'
% ,') &' -' %&' 1'&) &, ' .)-1&',' ' ,' - ' 45' = ,')-.'
( )- ,%' 8')5&',' %) ' &' 1& ' %&' %& 8' ' %&' 1 . ,' 45'
= 1)-6&')6 = 5 ')-.' 8'3.&-6&' ,366&,,' ,' ,&63'&.' ' 5 3'
1 =&')5' ' - . &-6&')-.' 6)'. 6&' -' =) -' 3 .' 5 3'
(8 '&' %&'),, ,)-6&' ' %&' 1 . ,' %&5')'&')-1'5' %' 5 3'
)-.' %&5')'&' 5 3'' &-&(&,' ')- 3,' '23) 3,' -' %&' .'
(&,' 83 ' % ,' , -' ' .&) %' '' 1% -1' %' %&' &-&(5' 6 -
')'5' ' '.&',' %) ' - 4 &' 5 3 %' 8) .' %&' 8&-) 5' ' % ,'
&?) &.' 6 3')1&' 43 ' 5 3' %&,) &' %) ' ' . ' %' (3'.&' 3,'
=) -,')-.' ') ',' ' %& '' 6 3- '5 ' ' ,388 ,&' %& '' '(&''
&' ( )+&,')(&-.,' '' %&' 8'&,&- ' 6' (&' @& ' %&-' ,8)'&'
&- 3 3,' '' % ,' ')-+ ' ' %&' &=&'' ,8)'&.' % ,' -') '' -)(&' '
%&' &=&'' %).')-5' '&1)'.' '' 1 . ,' '' (&- ' ?63,&' & %&13,'
'' % ,' 5 3 % ' 3- &,,' % ,' ,' %&' ,&6 -.' (&' %) ' %&' %),'
))6+&.' % ,' 6 3- '5 ' ,' ')4 - 3, ') 3, ')-.')&*
8)' 3, ' ' %&5' %).' &=&'' '& &6 &.') ') ' %&5' 3 .' - ' %)=&'
' (&.' ,36%' .&, 1-, ')-.' ' ,)5' - ' ('&')4 3 ' %&(' '
6 -6 3.&' ,&-) ',' ' %&' ,) &' ')) ',' 3 .') ')' (,)+&'
' 4&' ( ).&' % 3 ' .)-1&' ' ' 3 .' '&). 5' 6 -,&- ' ' 5 3''
&'' '' 4& -1' 6 &6 &.' 45' &?8&n &-6&' , -6&' 5 3' .&,8 ,&').= 6&'
3 ' &')'&' ,3'' 3-.&.' -') ' , .&,') -)' %' % ,')' (5'
% . ,' 3,' 45' %&' %') ' %&'' &-&(&,')'&' % -' %&') , ' -'
%&' =& 5' 4 , (' ' %&' 6 5' &' 6)-' -& %&'')6 ' - '' .& 4&') &'
-' ,&6'& ')-.' %&'& '&' %&'&' ,' %&' ('&' -&&.' '8' (8 3.&'
5' (-' %&-' ,' % ,' , -6&' %&') &' %),' 4&&-' 4' 31% '
- ' %&' 1'&) &, ' .)-1&'' 45' %&')4 (-)4 &' .&, 1-,' ' 6+&.'
6 V&-, ')-.' %&' (&-' %)=&' 4&&-' 6 -= 6 &.' 45' %&' &= .&-6&' '
' $ 3'6 3,')-.' %&')(4),,). ',' ' %&' 4' 1&, ')-.'
%)=&' 6 - &,,&.' %) ' %&5' %).' 8 &.' (3'.&'' -6&-.)' , ('
)-.' %&'' 6' (&,' ' %&' '3 -' ' %& '' & *6 V&-,')-.' %& ''
6 3- '5 ' %) ' -' %&,&' (&-' % ' %)=&' 6 - &,,&. ' -' %&' ,)(&'
)5'),' -' (&-' % ' %)=&' 4&&-' .& &6 &.' -' %&' 6 ((,, -' '
)' 6)8) ' &-6&' 83- ,%(&- ' 4&' - 6 &.')66 '. -1' ')- &-

' T6 ' ')

63, (dL' @%&-') ' ,) ' . -') ' %&'6 -,3)',')-.')')'1 '
8)' ' ' %&' &-) &'6 ((&-.&.'% ,' ,8&&6%' &? &.'% ,'6 3')1&'
)43,&.' -&')- %&'' '' %& ''6) *. 6&')-.' -) 5'= &.' ''
% ,' (-' % ,'),' %&' &-.' ' %&' .&4) &'),') 3, '
.&,6' 4&,'

3)'6%' 7) ' 6' 9P< ,) &,' %) ' % ,' ,' %&' - 5' ,8&&6%' '
) ' % 6%'),' 8'&,&'=&. ')-.' %) ' '),' '&8 ' &.' 45' 6 &'+, '
% ' ,3'8),,&.' %&' '&, ' -' 23 6+' ' -1')-.' %).' 4&&-' -A
, '36 &.' 45' 6&' ' -' %&' 3,&' ' 6&') -' , 1-, ' JJ % 6%'
6 (8'&%&-.&.' -' , ( ) ')-.' 4' & ' ( )'+,' %&' '6&' ' ( )-5'
6%)')6 &', a' &')..,' %) ' %&' ( )-,') ' % ,' (&' &'&'
- ' 3,&.' ' &(8 5' - '' %).' %&5' ,% ' %)-.' ' &', ' a' 43 ' '
),' -' % ,' 66), -'),' %&5' ,)5' %) ' %&5' &'&' ', ' &,)4A
,%&.' -')' 6&') -' ' (a' ' ,% ' %)-.' ' -1'),' & (A
8 5&.' -' % ,' 66), -' &' 6)-- ' '&). 5' 4& &=&' %) ' ' %).'
- ' 4&&-' 3,&.' 4& '&' J ')') &'' (&' '),' 6 ((- 5'
& (8 5&.') ' (&'),' &' +- ' 78' PEC<

66 '. -1' ') 3, ' %&' (-' % 6%') ' 6)'' &.'),'
, (8 5' ' 83 ' %&' (&-' ' .&) %' '),')88)'&- 5' %) '
)-3,' ' 1 -) 5' (=&. ')-.') /,' (-' ,' &?8'&,,&.'
-' %&' ,) (&' '.,' %) ')-3,' 3,&.' a,388 6 3 (' ,3 (3-*
. 3 (4 3 ') ')..&.' a' ('&' ( )0 '3 (a' % 6%' '.,' &'&'
(&.' -')-3,/' (-'),') 3, ' '&8 ' ,' ')-.' , '
)-3,'6 3 .') &')'.,' ,)5' %) ' %&' (&)- ' , (& % -1'. &'&- '
' (' %) ' %&' '&) 5' . .' (&)-') ' ', ' % ,' ,8&&&%' ') '
( )5' %&' 1&-3 -&' '' - 5' . , 13'&.')' &' 45' %&' % , ')- '
' ,' %)'. 5' 8 ,, 4 &' %) ') 3, ' 6 3 .' %)=&' ' &-' ' %&'
, '&-1 %' ' %&' ,8&&6%' &,' -' %&' , (8 6 5' %' % 6%' %&'
6),&' ,' 83 ')-.' 3'1&.K ' 5 3' . ' - ' .&, ' 5' %&,&' (&- ' %&5'
' .&, ' 5' 5 3' ' % ,&' % ' % .' %&' 8 &'' -')') &'
4& &=&' %) ' ' 6)-- ' %&' ( ) -) -&.' &?6&8 ' 45' %&' .&, '36 -'
' %& '' &-& (&, ' %&5' (3, ' ' %&5' 3 .')6 ' %' 6 -A
, , &-65' .&, ' 5' %& (' -')-5')5' '' ,& *8'6,&) -' 4 %'
-' - . = .3) ,')-.' -') &,' ,')' -&6&,,)'5' 6 - . -' ' &? , A
&-6&' ' ,' 6&') - 5')' (, ' 3-&' ')') &' 6)-' - 5' 4&'
,)=&.' 45' %&' &?&'6 ,&' ' 8 &''6 - ')'5' ' %&' 3,3) ' ' (,' '
&1) ' 8' 6&.3'&')-.' ' ( )5' 4&')' , 1-' %) ' ,36%')') &' ,'
) '&).5 .&6)5 -1>' 43 ' ') ' 4& &=&.') ' %) ' %&' ,) .')-.'
' %&'). (- , ') -') ' (&'),' ' &&4 &' ' .&) ' %' %&

PCF ' ' ' ' ,

6' (-) ,')66 '. -1' ' &1) ' '(' %&'&' '&( ) -&.' - % -1'
&?6&8 ' ' 83 ' %& (J ' .&) %' % 6%'), ' %&' ,) &, ' % -1'
'' %&') & ' ('&' %3 ( ) -&') ' . ,' %&' 8' , -&', ') - .' - '
('&' &1) ' %) -'*8& *8& 3) ' (8' , - (&- ') - .' %&' ' & 3'&'
' %& '' 8' 8&' 5

-') 3, ') 0 J,' ,8&&6%') - .' % ,' (-') - .' %&' &?&63 -'
% 6%' ' &. ')'&') ' 6 -, , &- 5' .>' 43 ' %&' %&'')3 % A
' &,') . .' =)' 3,' % -1, ' 3)'6%' 7) ' 9P< '&8 ' ,' %) '
) ')43,&.') -3,' '' 6%) -1 -1' % ,' (- .') - .'))6+&.'
)&,)'' JL % (' %&' 6%)'1&.' %')' .&, 1 -' ' =&' 3' -' %&'
) &' 3- .&'')' 8 83)'' 13 ,&') - .' 8'& &? ' ' %3 ( ) - 5 a') - .'
%&' ,)5,' ' %&' ,) (&' & &6 ' -' % ,' =&,' ')&,)'') - .' 6&' '
%) ') ' '=&%& (&- 5' 3'1&.' ,3,8 6 -')1) -, ')&,)' LL'
1) -' -' % ,' & &'' ' 63,' 7? ' 9E<)4 3 ' %&' '+' '
'3 3, ' 6&' ' ,)5, ') &'' &-3 (&') -1' %&' -) (&,' ' %&'
6 -,3)'&,' % ' %) .' 1 =&-' %& '' 8 - -' '' %&' 83- ,% (&- ' '
.&) %K' LL@%5' %&-' . .' %&' &-) &')66&8 ') g ,' (-U'
&6)3,&' %&' %) .' &?8'&,,&.' %&' ,) (&' 8 - -' -' 8) -&'' ' . ,'
) - .') ' 1'&) &'' &-1 % ' ' '3 3,' 8') ,&,' (&' 4&6)3,&' '
4' 31% ' %&' ( ) &''4& '&' %&' &-) & ') - .' - ' 4&6)3,&' ' . ,W*
6 =&'&.') ' 4&6)3,&' ' &-6 3')1&.' %&' &-) & ') - .' -) 5'
4&6)3,&' ' 1)=&' (5' 8 - -' 4& '&' 83 -1' %&' ( ) &'' '
%&' = &>') - .' '),' 4&6)3,&') ' &? &.') ' % ,' ' %&'
,+ &, ') - .' (=&.' %) ' ' ,% 3 .' 4&' -,& .&.' -' %&' 0 3' -) ,' '
%&' &-) & ' %) ' %&' . = , -'),' ( ) .&' -')= 3'' ' % ,'
(- a' ')88&)',' %&-' %) ') 3, ' %),' (&.' , (&'
8)' ,' ') g ,' ,8&&6%']' '' , (& % -1' %) ' %&' ,) .' . 3' -1' %&'
.&4) &>') - .') , ' %) ' 6&' ' '&) 5' 6) (,' %&' (&' ' '%)= -1'
(=&.' %&' &-) &' ' %& '' -) ' '&, 3 ->')')6 ' % 6%'
) 3, '& %&'' . .' % '+- ' '' ' %&' %) .' %&) /.' ' ' . .' - '
4& &=&' '' 6)'&' ' '&8 ' ' '' %&'&' ,' - ')' ' .')4 3 ' %&'
6 -,3 ' -') /,' ,8&&6% ' - '' -' % ,' (- ' - '' -') 3, /,'
-)'') =&

Q' D D =?-' ' MR-' ? W?' # ' #2?' ?ADD>N' [' / >' EAD<B>< ' DH' C= ?' <>D<I'
B ?L=D' =C+ ?' D ' >#E E= #<D' ? =?' A=+ >;' ADC >= ' DHA#?= -' ' >#<?= ?' 0 CI'
= DE' EA > 0 -' = ' =< ODC?#?' ?D< =?' <' DZ=?' ?>< D< E' C <? CD -' < EI'
BODC D<B= EL=D' <' D#?' L=#?' AC DB H E=?' >D<?DCD -' E Z#CL<D' A C?' #CB < ?'
DZ=?' #<DE' AC#?>L=DCD< =C' B# <=E \' T D' B#' <# ' DHAD> ' N ? #C > ' >>=C >W'
<' ' CND #C > ' JC DC8' += ' [' >#<?= ?' 0 C < DC ' EA > 0 22 F DD?' ODCW'
JD ' J N' A C ' # ' >DC#2?' ? DED< ' # ' JN ' #' ? B

3' %&'Lʿ 3)'6 ʿ7 6&' ʿ6ʿ 9E‹ (8 &,ʿ %) ʿ) g ,ʿ (-ʿ
6 (8'&%&-.&.ʿ6 - ,6) -ʿ ʿ %&ʿ 8' , -&',Ĵ 8' 8&' 5ʿ % 31%ʿ
- % -1ʿ ʿ %&ʿ + -.ʿ)88&)',ʿ -ʿ) 3, ›ʿ 'ʿ 3)'6%ʿ ,)5,ʿ %) ʿ
)&,)'ʿ 88 ,&.ʿ 6 - ,6) -ʿ -ʿ %&ʿ 1' 3-.ʿ %) ʿ %&ʿ &-) Yʿ
31% ʿ - ʿ ʿ'&0&6 ʿ %&ʿ (&'6 3 ʿ 8)* ʿ ʿ% ,ʿ 8' 8 , -ʿ)-.ʿ
'&) -ʿ %&ʿ (, ʿ ,&=&'&ʿ 8)' ʿ)-5ʿ ʿ %&ʿ ,&-) ',ʿ= &- 5ʿ
88 ,&.ʿ)&,)'ʿ)-.ʿ %&ʿ -= +&.ʿ %&ʿ) .ʿ ʿ %&ʿ '43-&,ʿ43 ʿ
%&5ʿ. .ʿ- ʿ%& 8ʿ% (ʿ 6&' ʿ% &=&'ʿ1)=&ʿ)5ʿ)-.ʿ'&(&.ʿ
%) ʿ8)' ʿ ʿ %&ʿ= &ʿ % 6%ʿ),ʿ 'ʿ6 - ,6) -›ʿ % 6%ʿ (3, ʿ
(&)-ʿ %) ʿ 6&' ʿ 6 -,&- &.ʿ ʿ &)=&ʿ 3 ʿ % ,ʿ 8)' ʿ ʿ) J,ʿ
(-ʿ 4& '&ʿ ʿ),ʿ 83 ʿ ʿ %&ʿ &-) &ʿ 3)'6%ʿ -ʿ% ,ʿ &ʿ
ʿ) ʿ76 ʿ 9C‹) , ʿ,8&)+,ʿ ʿ)&,)'ʿ ( )+ -1ʿ)ʿ1'&) ʿ, '311 &ʿ
),') -,ʿ) ʿ -ʿ % ,ʿ 66), -ʿ)-.ʿ %&ʿ) &- -ʿ ʿ) ʿ %&ʿ
&-) &ʿ4& -1ʿ ?&.ʿ -ʿ %&(ʿ %&-ʿ)ʿ, ( ) ʿ & &'*ʿ),ʿ4' 31% ʿ
-ʿ 'ʿ)&,)'ʿ) ʿ) &(8 &.ʿ ʿ') ,&ʿ, (&ʿ ,3,8 6 -ʿ)4 3 ʿ
%&ʿ & &'ʿ)-.ʿ .ʿ)&,)'ʿ ʿ'&).ʿ ʿ -ʿ % 6%ʿ)&,)'ʿ%)-.&.ʿ
%&ʿ & &'ʿ ʿ) ʿ % ʿ),ʿ,)-. -1ʿ-&)ʿ% (ʿ %&ʿ& &'ʿ),ʿ)-ʿ
)( ) '5ʿ&8 , &ʿ ʿ)&,)'ʿ ' (ʿ &'=) ʿ %&ʿ &ʿ ʿ %&ʿ6 -,3 ʿ
& &6 ʿ)-3,ʿ)-.ʿ %&ʿ %) *, , &'ʿ ʿ) ʿ % ʿ)66 '. -1ʿ ʿ
%&ʿ ,6)-.) ʿ ʿ% ,&ʿ .)5,ʿ%).ʿ)-ʿ - ' 13&ʿ %ʿ)&,)'ʿ @%&-ʿ
) ʿ%).ʿ'&).ʿ %&ʿ & &'ʿ%&ʿ %'& ʿ ʿ) ʿ)&,)'ʿ3 &' -1ʿ %&ʿ
'.,ʿ ʿ)+&ʿ ʿ.'3-+)'. aʿ),ʿ %&ʿ '&&+ʿ ,ʿ 1&-&') 5ʿ - &'A
8'& &.ʿ ʿ ,ʿ. 63 ʿ ʿ&?8) -ʿ %5ʿ &'=)ʿ ,% 3 .ʿ ,&-.ʿ
)ʿ & &'ʿ ʿ)&,)'ʿ) ʿ ,36%ʿ)ʿ (&ʿ43 ʿ)ʿ. 63 5ʿ - 5ʿ %& ,ʿ
%&ʿ -1&-3 5ʿ ʿ, (&ʿ 6' 6,ʿ ʿ. ,6 =&'ʿ %) ʿ ,ʿ3-+- -ʿ
%&ʿ'&8')6%ʿ ʿ) ʿ % ʿ6) &.ʿ)&,)'ʿ)ʿ.'3-+)'.ʿ ,ʿ)- %&'ʿ
. 63 5ʿ 'ʿ ʿ),ʿ - ' 3,ʿ %) ʿ)&,)'ʿ +ʿ =&'5ʿ &ʿ
-&ʿ ʿ %&'&ʿ ,ʿ)-5ʿ '3 %ʿ -ʿ %&ʿ)-&6. &ʿ &ʿ ()5ʿ)+&ʿ ʿ
),ʿ&= .&-6&ʿ %) ʿ %&ʿ6 - &, ʿ),ʿ4& &&-ʿ)&,)'ʿ)-.ʿ) ʿ)-.ʿ
%) ʿ 3'&?)-ʿ)3 % ' &,ʿ%)=&ʿ8'&,&'=&.ʿ - 5ʿ)ʿ, ( ) ʿ8)' ʿ ʿ
%) ʿ),ʿ. -&ʿ -ʿ % ,ʿ (&(')4 &ʿ .)5 ʿ %&ʿ -)'') =&ʿ ʿ
3& - 3,ʿ7)&,)'ʿ6ʿEC‹ ,) &,ʿ %) ʿ) &'ʿ) /,ʿ ,8&&6%ʿ)&,)'
, ʿ) &(8 &.ʿ ʿ %' ʿ (8&. (&- ,ʿ -ʿ %&ʿ)5›43 ʿ%&ʿ. &,ʿ
- ʿ,)5ʿ %) ʿ)&,)'ʿ ,%&.ʿ ʿ. ʿ 'ʿ ʿ8'&=&- ʿ4& -1ʿ. -&ʿ
%&ʿ6 - ,6) -ʿ ʿ %&ʿ8' , -&',/ 8' 8&' 5ʿ % 6%ʿ%&ʿ%).ʿ% (A
,& ʿ8' 8 ,&.ʿ),ʿ - ʿ)ʿ 8)' ʿ ʿ %&ʿ -)ʿ.&6 , -ʿ ʿ %&ʿ
&-) &K %) ʿ8 - ʿ),ʿ 3)'6%ʿ ,)5,ʿ %).ʿ4&&-ʿ 1 =&-ʿ 38 ʿ
)-.ʿ)&,)'ʿ (3, ʿ %)=&ʿ ,&&-ʿ %) ʿ %&ʿ 6 3 .ʿ - ʿ ,)=&ʿ %&ʿ (&-ʿ
&=&'ʿ %&ʿ ( ).&ʿ , (&ʿ + -.ʿ ʿ 88 , -ʿ,)5,ʿ 3& - 3,

P ; :

3 - %& ( ) - 23 Y, % &'& ,) - . - 1) ' 3 - .
1 3) ' . %& & -) & %'&) & - & . % (% .&) % %& . .
- .&, ,) - . 4' 31% %& ' 4)'& , ' . , , 6 ,& %)
% ,& % &'& -&)'&, & %& 8)6& %&'&)&,)'),
, - 1) - .) & % . 63 5 8' &6 &. % (45 %' - 1
%& (,& =&, ' 3 - . % ( ) - . 83 - 1 %& ' 1), - ' -
%& -)&,)' 4& - 1)) ' (& . 1)=&)5 43 %& -&=&' & - &'&.
%& & -) &)1) - . 3 ' - 1 %) 5&)' ' % , , ') - 1& , '5
(8 &, %) %& 23 Y, &'& - %& % 3,& ' & - &'&.
) - .)6 3) 5 %'&) & - & . (3 ' . & ')&,)' ' &'%)8, 3&A
- 3, %), ( ) . & , (& (,) + & ' 3)'6% - % , &
)&,)' 76 F< ,)5, %)),)&,)'), &)= - 1 %& & -) &
( ) - 5 %& 5 3 - 1 (& - % %& -)6 &.),) 13)' . 6&'
8&'%)8, % , (& - ' (&) & 78 P:C< %'&) & - & .)&,)' %
%& ' -)+&. , ' . , > 43 3' , ,) . %)=& %' - % , 1)
=&')&,)') - . %)=& 6)' ' &. % ( ),) , ,) . %)
%& - %& 5 3 - 1 (& - +&. 6&' %& 6%&6+&. %& (45)
(- & %&' %' 31% &)' %& 8& 8 & ')&,)'),
))= 3 ' & % %& (' 4&6)3,& %& 3 . -) ,36%) -
&1))6), %& (3 ' . & ')&,)' ' @ & ( )5 6&') - 5).23
%& 6 - ,3) - 5 - & - - 6 ((,36%) 6' (&) 3,
7) CG< % '&8 ' ,) , ( )' , '5 ,)5, %) , (& 23 Y,
% &'&,) - & . ' 3 - . %& & (8 & - 6 ' .) 8' &6 %&
& -) & %'&) & - & .)&,)' % %& ' , ' . ,), %&), 6 (- 1
3 > ' (% 6% & ( )5 6 - 6 3 . & %)) 3 , , ,8&)+ - 1
%& % &6& (4&' ') - . 5& %& (& - - , % , 6 '63 (,) - 6&
4& '& %& (& - - , %& '&) ' . , % 6% &'&= &. %& A
4' 1&,) - . $ (*& 3P >) - . %&,& &'& 1 =& -), & &)' -
' (6&' - %& 3 ' % &6& (4&'

%& ,& - & - 6&), 8' - 3 - 6& .) - . %& &?&63 - &'),
'&).5 . % , ' + %& - 1%), 6 (- 1 -) - . %&
6 - ,3 '&, =& .) - 6 8) &)) & (8 ,) '&,63& %&
J 3 (= ' ')8) &, % +&.) &' %& - 6 - 6)8)
83 - ,% (& - &'& ' . &'& . 4& - '&) . - &, , %& 6 - ,3
8)6& . % , '6&, - 6 - =& - & - 8)6&,) - . 6 - .36 &. & - 3 3,
%& 8' , - K %& 8')& ' , . . %& ,) (& % %& '&, - %&
8' , - %&'&),) 8)6& -) (& . 3) - 3 (- % 6% I313' %)
. &. 7= 8 E9< & - 3 3,), 8 6%&. . - - % , 3
% & %&'& %& &?&63 - &', &'&) - 1 , ') - 1 & % (

' %3,' % ,'8) ' 6)-' % '4& -1&.' ' %&' 3, ' 3,', 6+' '
%&' '-& ')-.' %).' -6&' 4&&-' 6 -,3 ' (& ' %')' .&) %'
' %5' ' % ,' 6%)')6 &'')-.' % ,' &'a' 7) 3, < & %&13,'
) 3,')4 - 3,')-.')&8)' 3,' 8&' ,%&.' -' %&' ,) (&')5'
' - - 3,' %&' , -' ' '& 63,')-.' %&' , &8, -' ' &- 3 3,'
) '(&.' %) ' %&' 4 .5' ' &- 3 3,'),' - ' 1 =&-' 38' '% ,'
(%&'' 4&11&.' ' ' 6&' L,' &' 3)'6%' 7 - -' 6' 9<'
% ' ,' 3'')3 % ' 5' '' % ,', '5' ,)5,' %) ' ' ,'). (&.' '
4&') ,&' '' - ' -&' ' % ,&' % ' &'&' %&-' 83- ,%&.' 45'
6&' '),' .&8' =&.' ' - &'(&- ' 3 ' %&')6 ' ' %&' 4 . &,'
4& -1' - &''&.' . &,' - ' . ,8' =&' %) ' - - 3,') '(&.
3)'6%' %),')' ('&' .') ( ) 6' 8 6 3'&' 7 6&' ' 6' 99<
6&' ' &- ' %' %&' &-) &' ' %&' 6 -,8 *) ',' % ' &'&'
- ') ' -' %&' ,) (&' 8)6&' 43 ' +&8 ' 45' %&' . &'&- ' 8')& *,'
&' ',' +' &- 3 3,' ' (' %&')) -&')-.' &.'% (' %' 31%'
%&')6'&.' #).')-.' %&' (. . &' ' %&' '3 (' %' (&-'
' % 1%&, ' ')-+' -')' 4 .5')' 3-.' % ('),' % ,' 13)'.,' %&'
8& 8 &' %&' % &' ,%3..&' -1') ' %) '),' . -1')-.' 8),, -1'
45' -', &-6&')-.' 6% & 5' %&' 5 3 %' % ' & '),' ' %&5' &'&'
4& -1' -) &.' %' &)'')-.' '& (4 -1' - ' -) -) ' ' &,' ')'
6&') -')' , 6') 6)' 8 &' ' a@%&-' 6&' '%).' 8),,&.' %' 31%'
%&' '3 (')-.' 6 (&' ' %&' 8' , -' %&' .& =&'&.' &- 3 3,' '
%&' &?&63 -&'')-.' .' % (' ' 83 ' % (' ' .&) %' K %&' %&-'
+' . -' & %&13,')-.' &=&'5' -&' ' %&' '&, ' -' '.&'')-.'
%).' %& (' 83 ' ' .&) %' && -1' %) ' %&'&' &'&' , ' ( )-5'
(& (4&',' ' %&' 6 -,8 ')65' ,)-. -1' 1& %&'' -' %&' '3 ('
% ' . .' - ' +- ' %) ' %).' 4&&-' . -&')-.' &'&') -1' ''
%&' - 1% ' ,388 , -1' %) ' %&' (&-' &'&' , ') =&')-.' (1% '
4&' '&,63&.' 6&' ' ,) .' ' %& (' -')' 3.' = 6&') %&5' %)=&'
=&. J -' %&,&' &' (,' %&' ( )-,')'&' 3,&.' ' ,8&)+' '
.&) %' %&-' %&5' . ' - ' 6% ,&' ' 3,&' '.,' '4).' (&-' '
),' - ' &=&- -1')-.' 6&' ' &- ' 38' %' 31%' %&' '3 ('
' % ,' % 3,&' %&' 6 V&-,' - ' -1&'')66 (8)-5 -1' % (' -'
, &-6&' '' -' '.&' ' 43 ' '&6& = -1' % (' %' ,% 3 ,')-.' 6)8A
8 -1' ' %)-.,'),' %&' 8),,&.') -1')-.' 6) -1' % (' %&' ,)= 3''
)-.' 3-.&'' '% ,' 6 3- '5' -.' -3 (&' 3,' 1% ,' 3 (-) &.'
%&' , '&& , ' '' 8& 8 &' 8)6&.') (8,')-.' '6%&,') ' %& ''. ','
%&' (&-' ' ,% &.' 1% ,' ' (' %&' ' ,' '% - 3'' %&'
( )-')-.' -' '.&'' ' ,&&' % (' 1 -1' % (&' % - 3')4 5') &-.&.

' ' ' :Py '

R45' %&' - 4 &,dL' @ &' 6) - - ' 4& &=&' %) ' %&' &-) &')66 (A
8) - &.J' 6&' O&=&-' ' ' 4&' (&' %) ' %&' &- '% (,& ' ' .& =&''
R %&' 8' , -&',' ' %&' &?&63 -&','>' 43 ' ' ,' - ' (8' 4)4 &' %) '
%&'),' J&, =&.' ' ,&&' %) ' %&' @ '+'),' . -&' &' +' %&'
(&-' { (' %&' % 3,&,' %&'&' %&5' &'&' 6 - -&. ' ,)5,' 88) -'
7 ' ' ' B< ' % &' %&' &-) &'),c', J' , -1') - .' '& (=&.'
%& (' ' %&' 8' , -' % 3 ' %&' +- &.1&' ' %&' 8& 8 &') - .'
%&' ,) ' %& (' 83 ' ' .&) %'>')' , 5' % 6%' ,' . &'&- ' ' ('
-)'6%J <) - .' 8 (,&- ,')' . 63 5')4 3 ' %&' 8& 8 &' - '
,&& -1' %&' 8' , -&',' -' %&' ') - , >' 43 ' '),' - ' .)'+') - .'
6&' ') - 6 8) -1' %&' '&,3 ' ( )5' %)=&' '& (=&.' %&' (&-'
' , (&' 43 . -1' -&)'' %&' 8' , -' %&' ' 3 (8%) - ' 8' 1'&,,'
' %&' 6 -,3 ' 45' '6%* 1% ' %' 31%' %&' , '&& ,' ' J (&'
,' 6'&. 4 &>' '' % 31%' %&' 6 -,8 ') ',' %).' 8)' ,) -, ' %&'
8& 8 &' &'&' '' %&' ((&- ' '&).5' ' 4& &=&' %) ' %&' 8' , -&','
%).' .&, 1-&.' ' 43'-' %& (' 3 ' ' %& ''% (&, ') - .' %^' 6 -,3 J,'
8' (8 3 .&') - .')3 .)6 5' %).' , '36+' &'' '' - ' %&' ( ) A
6 - &- ,') - .' -' %&'). (') -' ' %&' (.') - .' %&')=&' -1
&&' ' ' &')' -1' & &'' '% ,' ' &- .' (8& 3,' -' % 6%' %&'
- ' (&.'% -' ' %&' 1'&) ' % -1,'%&'%).' .K -&' -'% ,'6 -,3 , -8 '
43 ' ' ,' ,) .' %) ' (8& 3,' @),' (3&%' . ,8 &),&.') ' %&'
4), -1') - .')'' 1) - ' , 5 &' ' %&' & &'' 7 ' ' 3) ' 6' 9.'
' ' I)-6 ' 6' PC') - .' %&' 6% ' 4 ' '& ' 8 ' 9DE<

ʿ N$

ʿ ʿ

6ʿ BPQ B9

4 ʿ ʿ 363 3,ʿ '& 3'-&.ʿ ʿ) 5ʿ ' (ʿ ,ʿ ,) 6ʿ 6) (A
8) 1-,ʿ -ʿ 6ʿ BBʿ %&ʿ 3-.ʿ %) ʿ % ,ʿ 4' %&'ʿ)'63,ʿ),ʿ
3-.&'ʿ 8' ,&63 -ʿ 45ʿ ʿ &((3,ʿ 'ʿ , (& % -1ʿ %) ʿ %&ʿ %).ʿ
. -&ʿ -ʿ % ,ʿ 23)&, ',% 8ʿ -ʿ 4&. &-6&ʿ ʿ 3)L,ʿ '.&',ʿ 7 - ʿ
363 3,ʿ 6ʿ PD>ʿ) ʿ 6ʿ 9G<ʿ L@%&-ʿ)'63,ʿ),ʿ)623 &.ʿ
&((3,ʿ))6+&.ʿ 36 3,ʿ)-.ʿ 8&',3).&.ʿ %&ʿ 8& 8 &ʿ - ʿ
ʿ) ʿ % (ʿ)ʿ '3(8%ʿ -ʿ %&ʿ 1' 3-.ʿ %) ʿ %&ʿ %).ʿ)88' A
8') &.ʿ ʿ % ,ʿ -ʿ 3,&ʿ (36%ʿ ʿ %&ʿ ,8 ʿ ().&ʿ -ʿ ,) ʿ
)-.ʿ %).ʿ 8 / -1&.ʿ %&ʿ) =ʿ 3 ʿ 3)'6%ʿ ,ʿ -&?)6 ʿ %&'&ʿ
'ʿ ʿ),ʿ %&ʿ &-) &ʿ)-.ʿ - ʿ %&ʿ 8& 8 &ʿ % ʿ 1')- &.ʿ)ʿ
'3(8%ʿ &((3,ʿ),ʿ ,388 ,&.ʿ ʿ 4&ʿ)6 -1ʿ -ʿ %&ʿ -A
&'&,ʿ* ʿ - ʿ (8& 3,ʿ)-.ʿ , (&ʿ 6' 6,ʿ),,3(&ʿ %) ʿ %&ʿ ,ʿ
%&ʿ &((3,ʿ % ʿ %).ʿ ,&'=&.ʿ 3-.&'ʿ (8& 3,ʿ)1) -, ʿ &'*ʿ
'3,ʿ -ʿ 8) ->ʿ 43 ʿ % ,ʿ &((3,ʿ),ʿ %&ʿ 4' %&'* -*ʿ
) ʿ ʿ (8& 3,ʿ)-.ʿ %&ʿ & ʿ -ʿ '&ʿ 4) &ʿ ʿ)13- 3(ʿ
7= ʿ ʿ CD:<ʿ &=&'ʿ %&ʿ - ' 13&,ʿ ʿ %&ʿ &-&(&,ʿ ʿ
363 3,ʿ 8'&=&- &.ʿ % (ʿ ' (ʿ 4) - -1ʿ %&ʿ % - 3'ʿ ʿ)ʿ
'3(8%ʿ 3- ʿ ʿ BPʿ -ʿ %&ʿ 6 -,3 ,% 8ʿ ʿ 6&' ʿ % ʿ ,)5,ʿ
%) ʿ]J%&ʿ) (, ʿ - ' .36&.ʿ - ʿ %&ʿ 6 5ʿ %&ʿ 6)'ʿ ʿ % ,ʿ
(, ʿ 3, ' 3,ʿ ()-LLʿ 7 6). ʿ ' ʿ &ʿ E<ʿ %&'&ʿ ,ʿ - ʿ . '&6 ʿ
&= .&-6&ʿ ʿ %&ʿ (&ʿ ʿ %&ʿ 5&)'ʿ -ʿ % 6%ʿ 363 3,ʿ %).ʿ % ,ʿ
'3(8%ʿ 43 ʿ &ʿ ()5ʿ 6 &6 ʿ ' (ʿ -&ʿ ʿ 6&' L,ʿ & &',ʿ 7 .ʿ
ʿ ? ʿ 9E<ʿ %) ʿ ʿ),ʿ 4& '&ʿ %&ʿ %ʿ ʿ &6&(4&' ʿ .'ʿ %&ʿ
363 ʿ)'&Jʿ (&- -&.ʿ)(-1ʿ %&ʿ jʿ 6 -,3)'&,ʿ % ʿ 1)=&ʿ
%& 'ʿ 8 -ʿ -ʿ %&ʿ 83- ,%(&- ʿ ʿ %&ʿ 6 -,8 ') ', ʿ)-.ʿ
36 3,ʿ 6 3 .ʿ - ʿ %)=&ʿ &- &'&.ʿ %&ʿ 6 5ʿ 4& '&ʿ % ,ʿ '3(8%ʿ

ʿ ʿ Lʿ L

P;C) 6 ,

%& - ' 13&,)-. 6) 3 (-5 % , &-&(&, %). 8'&=&- &. %&
&-) & ' (% %&' 1')- -1 363 3, % , & *(&' &.
% - 3')-. +&8 % ( ) -1 3 , .& (& -&)' %'&&
5&)',

363 3, 4' 31% %% ( )- &- '(3,)(3- 8 3-.&'
' (,) 7 3 363 3, 6 PD< & .&6 ') &. %& 6 '63,
)(- 3, %)'(3')+&- ' (%& &-&(5)-. %&
' 5) &-1 -&,)' - %& 8' 6&,, - %&'&)88&)'*&. , (&
%& ( ) &. % ',&(&- ,) &- ,65 %&*4&)' -1 6%)' ,
, ? 5 %& ' &-.,)-. 1&-&') , %' .) &,)-.)
%3-.'&.)-. &- 4')V&-*4&)+&. ,% 8,)'), 3)'6%
'&8 ' , 43 & (3, ,388 ,& %) - 5 %& 4&)+,)88&)'&.
' %& ,% 8, &'& -) ,( ) ,6) &)-. '&8'&,&- &. '&) ,% 8,
%&'&),)1 . ' 8&'%)8,) 1 .&. ,) 3& %' .) &, , ?
&& % 1%) ,% & . '-)(&- &. % 8'&6 3, , -&,)-.
&- 5 &',).&. % , =&' =&,,& ,)-.)-. % ' 5
).&. % 1 .&- 638,)'(3')-. (-&5 % ,),
6)'' &. - (&-/, ,% 3 .&', 1% (3 &, 4 '& 1 .&- 6 36%&,
5*, ? 6)'' &. , =&' - 4)',)-.) %3-.'&.)-. ,&=&-
&)'-&. , =&' 6 - %&)(3- -&)' (- i,&=&-
%3-.'&. % 3,)-. 8 &6&, - 6&') -)4 & , %&'&),
' &- %&)(3- (-&5 % 6% 363 3, %). ,388 &.
)8& 3, ' %&)' % %& 8 ') &,)-. %&)(3- %)
%& 8) . % ,& % %). %& 6)'& %& 834 6 '&),3'5
a)-. 4&, .&, % ,),)..&. %) &=&'5 , . &' '&6& =&.
- -& %3-.'&.)-. 5 .')6%()&q ' ()- .&-)' @ &
()5 6&') - 5),,3(& %) , (& '&6 '.), +&8 % %&
. ,8)5 =) 3)4 & % -1, ().&) %& ' 3(8% 363 3,
)-. %) 3)'6% 3,&. 43 8' 4)4 5 - 5) ,&6 -. %)-.
&' %& ' 3(8% 363 3, &), &.) (& - ,8 &-. .
, 5 &)-. %& ,3'' 3-. -1 =)1&,

363 3, %). & -& %& %'&& ,, &', . 3,
.)) ,& ()- % (%& . = '6&. - % , '& 3'- ' (
%&),)-. 8' 4)4 5 , -) &' % , '& 3'- ' % 31%
%& 6 3 . - &- &' %& 6 5 4& '& % , ' 3(8% %& 6 3 . 1& ' .
% , & 45 ,&-. -1 %&' - 6& & - + &'=) -&
) /, %) *, , &', 43 %& ,&6 -. &), - 4& &'
%)- %& ', , 363 3, ()5 %)=& %).)- &5&) /,
,388 '' -)+ -1 % , , , &'' %& 4 '& % %& ()- '

, (&' (& ' 43 ') ') , ' 4&' 83 ' %&''))5') &'' ,4&' 4) .' 4' 31% '
% (')' , -' 7 3 ') ' 6' ; C>' 3&3 3, ' 6' PF< ' 4&' &-) &'
&?8&6 &.' 4) ' 3&3 3, ' 4 ' 4) .' 1 .' '&), -' '' . , + -1'
(8& 3, ' 3 .' ,388 ' ' %& (')1) - , ' 4&' =&'4&)' -1' 4&A
%)= 3'' ' % ,')'' 1) - ' ( ) - ' % ') ,' , -' &?8&6 &.' -'
(& ' 43 ' 3&3 3,' %.'& ') 1& %&'' ' (' 8 6) ' &'
) - .' '& '&.' ' &-0 5' %&' 1'&) ' &) %' % 6%' %&' %) .') ( ) , ,&.
%&' .&) %' ' %' .) &,') ,' + - -' -' (&' %&-' 6&' '
.& =&'&.' % ,' ,8&&6%' '' 3'&-)' 7&' EB< ' % 6%' ,8&&6%'),'
6&') - 5' .& =&'&.') &'' %&' & 1% %' ' =& (4&' ' %&-') -)'
& ' (& ') - .' 4& '&' %&' % '.' ' &6& (4&'' 78 ' P : 9< ' '),'
4& '&' %&' % '.' ' &6& (4&'' %&'& '&' %) ' .&,8) 6%&,')'' =&.'
' (' (8& 3,' -' % 6%' %&') - - 3-6&.' %&' .&) %' ' %' A
.) &,') - .' %&' &' (-) -' ' %&')'' -' %&'), ' ' 6&' '
)=) &.' % (,& ' ' % ,' 88 ' 3- 5' ' ,% ' % ,' V&) ') * .,'
% ,' 1'&) ' 8) ' -' 45' 8' 8 , -1' -' %&' &-) &')' ,388 6) '
'' %) - + ,1 = -1' '' &-' .)5, ' % 6%') ,' . 34 &' %&' (&' %) '
%) .' &=&'' 4&&-' = &.' 4& '&' 7 &' ' = ' - , ' 6' EE< ' @ &' ( )5'
8&'%)8,' '& &'' ' % ,' ,) (&' 66), -' 43 ' %&' (&' ,' 3-6&') - '
%&' 8' 8 ,) ' ' %&' ' 43-&,' ' (8 - ,') - .' ')4 &-3,
78 ' 9BF< ' *

%&'&' ,' &?) - ')' & &'' ' 6&' ' ' (8& 3,' 7 .') (' = '
D< ' -' % 6%' 6&' ' ,8&)+,' ' %&' 1'&) ' 8 &),3'&' % 6%' %&'
) - .' %&',' %) .' /&6& =6 .' ' (')' .&,8) 6%' ' (8& 3,' %) '
) - - 3-6&.')' 8' ,8&6 ' ' 23 & ' ,36%'),' 6&' ' 3 5' '& 5 -1' -'
(8& 3,' %) .'))5,' 8' (,&.' ' %&' ( ) -' 8& 8 & ' % ,'
.&,8) 6%' ,' 1&-&') 5'), ,3 (&.' ' 4&' %) ' -' % 6%' %&' .&) %'
' % .) &,') - .' %&' &-.' ' %&')'' &'&') - - 3-6&. ' 43 ' '
),' ('&' 8' 4)4 5' ' &-') &'>') - .' %&' a' 8' ,8&6 ' ' 23 & ' q'
( )5') 3.&' ')) ',') ' (&') - .' - ' ' %&' &-.' ' %&'
%' .) 6')'' ' % ,' .&,8) 6% ' %&-&=&'' '),' ' &- '),'
)66 (8) - &.' 45')' & &'' ' (' (8& 3,' ' 6&' ' % 6%' 1)=&'
6&' ' 8 &),3'&' ' % 31%' * ' 6 -) -&.' - 5')' , 1% ' - . 6) -'
' %&' - &'/,')= 3')4 &' . ,8 , -') ' . ,' % (' %&' 6 -A
6 3, -' ' %&' & &'' ,' 63' 3, ' *' %) ' 5 3' ( )5' + - ' %) '
' &?8&6 &.' ' - .' -' 5 3'' & &' ' ' ' & ' 5 3' 8) - 5 '),' (5'
-) 3')' . ,8 , -') - .' 3'J ' &- . ,% 8' '&23 '&' ' %)=&' . -&'
% -1,' 2'' % 6%' 4 %' -' '&,8&6 ' ' 3'' - ( )65') - .' '' 4&'
,)+&' ' %&' 6 ((/ - &'&, ' ' &?8&6 &.' , (&' 6 -1') 3) -

P;B ' 6' ' ' ,

-' 5 3'' & &' ') - . ' ' ,388 ,&' %) ' 5 3' (&.' ' 4&6)3,&' 5 3'
&'&') ') .' ' &- . -1') - 5' -&' 3 ' 5 3' (3, ' + - ' %) '
%) ' ' %)=&' . -&' '' %&' ,) & 5' ' (5' 6 3- '5' %), ' '&6& =&.'
%&')88' 4) -' ' %&' % &' ' . ' @%&-' 5 3' '& 3' ' % (&'
5 3' ' - .' %) ' ' %)=&')6 &.' %' ,36%' , . (') - .' ( )1A
-) - (5 ' %) ' 5 3' % ')'&' (36%' ,38&' '' ' ' 6) - 3,' '
'&). 5') ' (& ' % ') (' - ' (36%' - &' '' ')& 3, ' ' 4&'
),, 6) &.' %' 5 3' 4 %' -' ( ) &',' 8 6) ') - .' -' ' &- .A
,% 8 q

-' %&' &- %' ' &6& (4&'' ' BP' %&' -& ' ' 43-&,' &- &'&.'
-' %& '' 6&' ') - .' -&' ' %& ('),' \ ' & & 3,' &8 , ' % '
%).' ,&'=&.' 3- .&'' (8& 3,' -' %&') '')1) -, ' %&' 8 ') &, ') - .'
%&-' -' %&' %' .) 6') ' ' ' ,' =&'5' 8' 4)4 &' %) ' (A
8& 3,' ,&- ' & & 3,' % (&' ' ,388 ' ' % ,' - &'&, ,') - .' '
'&8'&,&- ' % (' 6&' ' ,) '),' %&' ,)5,' % (,& ' 7 .') (' = '
9 ' B< ' %) ' & & 3,' - &- .&.' ' & (8 5') ' %&' 8 &'' ' % ,'
6&' ' '3 -' %&' ( ) - ' % ' %).' ,)=&.' %&') & ') - .' %&'
).. '&,,&.' % (,& ' ' .)' %&' &' ' \ ' & & 3,' & &' ' %&'
4' %&'' ' &8 , ') - .' ' 36) ' %&' &' ' (8& 3, ') - .'
&- '&) &.' %& (' ' 8'&=) ' -' %&' ' 43-&' ' .&, , ' ' (' % ,'
% , 5>' 43 ' % ,')88&) '),' 3,& &,, ' ' & ' .)5,' 4& '&' %&'
&- .' ' %&' 5&) '' &8 ,' .&6)'&.' -')' ,8&&6%' ' %&' 8& 8 &' %) '
%&' % ' %).' 83- ,%&.' %&',' % 3 ')' %&)' -1' 31% ' - '
' %)=&')' %&)' -1' % (,& >') - .')66 '. -1 5' -' %&'), ' .)5'
' &6& (4&'' %&-' 6&' '),' '& ' -1' ' (' 6&' &8 ,'
'& 3,&.' ') ' % (' ' ,8&)+' ' %&'),,& (4 5 ') -' -13 '
,)5,' 6&' ' -&=&'' 4& '&' 83 ' -') - 5' ( ) - ' - ' &=&-' %&' ', '
6 V&-' % ' %).' &.' %&' &, ' 834 6' 6&' 3 ' %&' -,3 '
),' 3'-&.' - ') -' % - 3' ' ''),' & & 3,' &8 ,' 3 .' - 5'
) ' 6&' ' ')+&' %&' 3,3) ') %' %) ' %&' %).' . -&' % ,' .3 5 '
%&' 6 -,3 ' , '&' %')' 3 .' = 6&' %) ' %&') -&' %).' ,)=&.' %&'
6 5') - .' %&' ( ) -') & ') - .' %&'),,& (4 &.' 8& 8 &' .&6)'&.'
3-) - (3, 5' %) ' %&' %).' .' %&' /3'% ') - .')66 (8) - &.' % ('
% (&' ' (' %&' '3 ('),')' ( ) '+' ' '&,8&6 ' 7 - ' PD' 6 ' PF>'
-' , ' 6 ' P< ' %,) - . -1' % ,' -,3 ' -' % ,' =&'5' .)5'
6&' ' ,&- ' , (&' ' % ,' ' &- . ,' % ' &'&') , ' ' &- . ,' '
&8 , ' '),+' %&' ' 43-&' ' .&, , ' ' (' % ,' 83'8 ,& ' 43 '
&8 ,' '&8 &.' %) ' %&'),' - ') ' 4&' 5' ' 6%) -1&' % ,' 8 65'
) &'' %&' .&6)') -' %) ' %&' %).' ( ) .&' ' %&' 8& 8 &' -' %&

&-) & - %& ', I)-3)'5 BP 6&' ,8 +& - %&
,) &)) ',)-.)1) -, %& 8 - -, &8 , - ,36
) ( )--&'), & %& ' 43-& ,&& %) %& 3 . %)=&)
'&, 3 & 88 -&- 1) - - %& % '. I)-3)'5 &8 ,
,8 +& - %& &-) &)-.) (, &=&'5 %&' '. % , ,8&&6%
'& &''&. 6&')-. 6 -) -&.) %'&) ' (% 6%),
23 & 6 &)' %) % , 40&6), '3 - 6&' 45)-5 (&)-, -
% , 8 &'' % , & &)'- ' (%& & &' 6&'
& & 3, & &' %& 4' %&' &8 , 7 .) (= :0)-.
6&' 4,&'=&, J %) %& %). - 4 . 5 '&, , &. %&
' 43-&/,)3.)6 3,))6+, &=&'5 4 .5 3 . ,388 ,& %)
% , '&, 3 & 4&%)= 3' .3' -1 % , 6 -,3 ,% 8), (&'& 5)-
)66 .&-)-. -) 8' % , 6 3')1& q

6&' %).,3 ((-&. &, 3, %& 23)&, ' - A
- , ' ( )83)) &' %& ,& V3'& %& 6 -,8 ') ', - %&
% '. &6& (4&' 6 BP 'J8&'%)8, 4& '& & ') &, >
' %& '., - %& ') - ' &, 3,)'&) (4 13 3,
%&)'' =) &, 3,) (& % % ,)' (5 6%&6+&. %&
) & (8 , %& -& ' 43- 8 &4 ,)-. , (& %& 8)' A
,)-,) -) ( )+& . , 3'4)-6& .3' -1 %&), .)5,
6&' /, 6 -,3 ,% 8 7 ' ' &, 6 ;< % , '& ( )'+ 6 &)' 5
'& &', %& (& 4& &&- %& &- % &6& (4&')-. %& &-.
%& 5&)'' 6&' 3' %&' ,)5, %)), , -),)8 0&)'&.
b %) % %&) . %& ' 43-&) %& &-) &)-. %&
( )- 8& 8 & 6 3 . &), 5 ( ) -) - %& ,) & 5 %&) &
)-. % ,& % %).8' &6 &. %& =&,) %& 6 V&-,)
%&' ,+ %& ' - &, 3, % % , '6& & (& 0 -
- - 3, ,&& (,) 03, 6 -6 3, - %) &, 3, . . -
&)=& (& 4& '& %& &-. %& 5&)' '4& '& %& &)' 5 8)''
I)-3)'5 6 BP % , , %& - 5 6 &)' -. 6) - %&
(& %&- %& '&4&)' (5), .& &) &. &?6&8) 8),,)1&
- -),, 3, 7PD & PG< % 6% ,) &, %)) -) 8&' ,%&.
) %& 4&1 -- -1 %& 5&)' - % 6% I3- 3,)-3,)-.
6 - 3, &'& 6 -,3 , 6&' % & %& 8') ,&, &, 3,
', (3) -1 - - 3,)6 = 5 - . '&6 5 6 -.& (-, % ,
' (&' 6 &)13& &) ' (, %) & '& 3, %& &1) 3,
- - 3,)-. &, 3, %). - 3'1&. %& 6 (( )-.&'* -A
6% & ') &. % (-)5 &=&- . ' =&- % (- %&) ' 3 . %)=&
4&&- 8' ')6 &. .3' -1 %& - &'/)-.) -)) &' &,6)8 -1

P;F ' 6' ' ' ,

%&' 6&') - . ' , - , ' ' %&' 8& - - - &, ') - . ' c= %') ' %&' , 3 ((&''
4& '&' % (' 3 . ' %) = &' = & . ' 45' 8 3 - . & ' - 1' %&' , %&&8') - . '
6) &' ,) - , ' - ' %&' (3 -) - 3 , ' 8) ' , ' ') 5 ') - . ' 45'
) + - 1') . =) -) 1&' ' %&' % ' ') . , ' 3 . ' %) = &' %& . ' 3 ' - 1'
& - 31%' ' 6) 3 , &' ((& - , &') , &') - . ' (, & 5' - ' %&' 6 3 - '5'
7 ' ' & , ' 6 ' ; <
) 3 , ' %) , ' 4 ' & 5' . ' %&' , '5' ' %&' . & , '36 - ' ' %&'
'&4& , ' 7) ' 6 ' ; B ' { 6 < ') -) ' ' (& . ' - ' ' &1 - , ' %&'
(& - ' % (' %&' %) . ') 4 3 ' % (') - . ' % , &' % (') - 3 , ' %) . '
1 ' 1& %&' ' ' &1 - , ' &'&') ' '&13) '' 6 - , 3) '') ' (5 ' 43 '
&' & - ' 6 % ' , ' '&) 6%' ') -) / , ' &1 - , ' &'&' - 5' & . ' 38'
, ') '') , ' %&' - 3 (4&' , ' 3 . ') ') - . ' %&' %) . ') ' ' , ' - '
('&' %) - ' ' % 3 ,) - . ' (& - ' - ') ' , % ' ' (&' % & = &''
= 3 - && ' , ' 6) (&' ' (' =) ' 3 , ' 23) ' &' , ') - . ' %&') , ' & -) 4 & . ' '
( ) + &' 38' %&' 3 ' 6 (8 & (& - ' ' % , ' ' &1 - , > ' 43 ' - 5'
- &* 3 ' %' ' %&' (& - ' =d&'&' '&13) ' 5') ' (& . >' %&' '& , ' %) . '
1% ' 0) = & - , ' '' 8 + & , ') - . ' , (&' %) . ' - 5' 8 &6& , ' ' . '
8 - & . ') ' %&' & - . ') 3 , ' %) , ' - ' ,) . ') - . ' 8&'%) 8 , ' %&'
- & %&'' + - & ' - '' 6) '& . ' ' - 23 '&' %& J&') -) ') , ' %& - '
- - 3 , ') , ' %&' ,) & , ' %' % , ') ' (5') , ' 6 , &' 38 - ' % (>'
43 ' &' &) ' - ' ' (' %) ' & . ' %) ' %&' '&4& , ' &'&' , '
, 3 %' ' %&' 8& - - - & , ') - . ' - ' %&' - ' %' 8) ' ' ' '3') '
- ' ,) & , ' %) ' - - 3 , ') - . ' & & 3 , ' & &'' 6638 & . ') &*
, 3) &') - . ' , ' 8 '&= & - & . ') -) ' ' (') . =) - 6 - 1' , 3 %) ' . ') , L
&' (3 , ' , 388 , &' ' , ' 8 ' 4) 4 &' %) ') & , 3) &') , ' 6638 & . '
45' %&' ' 8 , ' ' - - 3 , ' 43 ' & & 3 , ' & &'') , ' - ' %&'&'
') 3 , J , ' -) ' ') = &' , ' '3& ') -) ') = . & . ') ' 4) &' 45'
+ &&8 - 1' ' %&' (3 -) - 3 , ' 8) ' , ' , (& (& , ' &) . - 1' % , ' (& - '
) ' . , ' - ' %') 5 ' , (& (& , ') ' . , ' (& ' - ' %&' &?8&6A
) - ' %) ' ' % - 1 , ' 3 ' - & . ' 3 ') , ' %&' &?8&6 & . ' - ' %&' 6 5 '
% , ' '6& , ' 3 . ' ((& .) & 5' 4&' - 6 '&) , & . ' ' %& , &' ( ) A
- &3= '& , ') '&' '3 5' '&) & . ' 45') 3 , ' %&5' &'&' ( ) . &' - ' %&'
) &'' 8) / ' ' = & (4&'') - . ' - ' %&' 4&1 - - - 1' ' &6& (4&' '
) -) ' '& & . ' , ' (36%' - ' %&') . ' % 6%' %&' , % 3 . ' '&6& = &'
' (' % , ' & *6 - , 8 ') ' , ' %) ' %&' '& 3 , & . ') ' %&' ,) = & , ' % '
) ' ' , ' 6+& . ' ' % (' - ' 1 '&) ' - 3 (4&' , >') - . ') , ' %&' % , ') - '
,) 5 , ' %&' . . ' - ' % - + ' ' 8 '3 . & - ' ') , , 6) &' 6 V& - , ') - . ' '3 - A
)) 5' ,) = & , ' - ' %&' ,) (&' 6) 3 , &' 3 ') , ' , - ') , ' %&' & = & - , ' '
%&' %' ' &6& (4&'' &'&' + - - ' - ' %&' '&4& ' 6) (8 ') ' 1 '&)

( ) 5 % %) . 0 -&. %& -,3'1&- , % %& % 8& 8 3-.&'
' % / 31%) =& 6%)-1&)-5 + -. .&,&' &. a@ % %&
'&() -.&' % , (&-) -) (=&. 45 '6&. ()'6%&,) -1
%& '311&. 8)' , %& 8&-- -&,) % , -6&(&- ,&), -
)-. '&)6%&. %& &(5 , ') 7 ,)<) %& 4),&
%& 8&-- -&, % %& -&- - ()+ -1 % , &,6)8&
- ')-,) 8 -&))% 43 3 . %)=& 4&&- (8 ,, 4&
'% ( ) % , (& %& 5&)' 6' ,, %& 8, %)
%& 6 3 .) &(8 3 . 4& 6' ,, %& 8&-- -&,)-. '&)6%
%& 6 3- '5 - %& 3 % , ').), , 88&. 38 '
\ & & 3, & &' -)= 3' % (6&' %). '&, 1-&. %&
8' = -6& ,) 8 -&))), -J 6&-3(% %'&&
&1 -,)-. %)= -1 4&&- - '(&. 45 .&,&' &', %& . '&6A
- - % 6%) -)), (= -1 %& 6 -0&6 3'&. %) % ,
.&, 1-),)-. ?&. % (,& - %& - ' % , .& %& (3-A
)-,) %& 8 - %&'& %& '&4& , (3, .&,6&-. - %&
8) - 6 3- '5 %&5 6' ,,&. %& 8&-- -&, - - -, L),
- -)' ' ( ) -) ' %& %). &. % , ,38&' ' '6&,
45)- &), &' 8) %)-. %). & 4&% -. % ( ) %&)=5 -63 (A
4')-6&,), %&), 83',3 -1) 5 -1 &-&(5 ,) -)
), - %& &'' '5 , ') %& ()5 %)=& 4&&- -&)' %&
- , ') % 6% &, -) 8) - - %& 8 /&,&- ').
' ('&-6& =&' %& 8&-- -&, .&-))-. - - 3,
3 .)88')6% 45 %& =) &5 %& (4 / -& % 6% ,)-
) 3&- %& ( ) -) (1% 8&'%)8, %)=& ().& % ,
)5 ' (, ') %& 6), %' 31% 36) 43 &=&- %&
%).)66 (8 ,%&. % , ()'6% %& 3 . , %)=& %& 4)'' &'
%& 8&-- -&, 4& '& % ( )-. I & 3 . - %)=& 4&&-
)4 & &&. % , (&- %&-)- &-&(5), 6 ,& 5 83',3 -1
&((&. - 45 %& (3-) -,)-. %&)'(5 - - 3,
%& .& &'(-&. 1% >)-.) 3, - % ,),% - & , 3,
%) %& ,) . &-6 3')1& % , , . &', %& ,8&&6% ,
- =) 3& &?6&8 ,)'),) 3, ()5 %)=& - ' .36&. -
, (&)6 , % 6%) 4& &' ' &' 3 . %)=& (). & 8)'
% , -)'') =& %& 8)-, %& '&4& 6% & %). 4&&-
,8 &. 45 %& -)6 = 5 &- 3 3,)-. % & %&),
&?8&6 -1 %& 8 ' ((& %& %). , %& 88 ' 3- 5
()+ -1J% , &,6)8& - ')-,) 8 -&)) &), 4& &&-
)'(&, -& % 6% 4)''&. %&)5 (& %& %&'

PB: ' 6' ' ' ,

, 88&.'38' %&' . '&6 ' ').' =&'' %&' 8&-- -&, ' &' 6 3 .' - '
,)5' %&'&' %&'), ' '' % ,' (&-' &'&' -')- ' ' .')-.'
&=&'5' % -1' & ,&' %&' 8)6&'),')= 3')4 &' '')' 1% '
4&6)3,&' '),' , ' 6 - ')6 &.' %) ' %&' &-&(5' 6 3 .' - ')+&'
).=)-)1&' '% ,' ,38&' '' -3 (4&',' ' ,(3-.' %&(
&'' &-6 3')1 -1' % ,' ' 8,') -)' &.' %&(' . -' '
)' ,8 ' ' &=&' 1' 3-.' -' '.&'' ' 4) &' ' %&' % ',&,' % ,'
c=-')(-1' %&' '&, ' &'&' ,&- ' ' %&' '&)'' %) ' %&' (&-' (1% '
4&' &-6 3')1&.' 45' ,&& -1' %) ' %& '' 1&-&',l')-.' % ,' 6&','
,%)'&.' %&' .)-1&'' %' %&(' %&' &')'(5' ') -)' 663A
8 &.')' 8 , -' -' % 6%' %&' (3-) -,' &'&' -' %&' & ')-+'
)-.' -' %&' ' 1% ' , (&' '311&.' ' 6+,' 1% ' 6 % ' ,' '(&.'
%&' ' - ' -&')-.' %&' %&'' & =&' '(&.' %&' '&,&'=&' 43 '
) -)' +' ' (' %&' '&,&'=&') ' %&' 4&, ' 6&- 3' -,')-.'
=& &')-' , . &',')-.') , ') ' %&' 4')=&, ' (&-' % ' &'&')'(&.'
-' '.&'' ' , '&-1 %&-' % ,' ' - ' ')- 3,' 6 (()-.&.' %&'
' 1% ' -1 ')-.')' ()-' ')&,3)&' %&' & ') -)'),'
-' %&' 6&- '&' %' , (&' ' % ,' '&&.(&-')-.' '6 - JL')-.'
%&'&'),' 8)- &.' %&')(3,' ')23)' '' &)1 &' ,)-.)'.'
% 6%' '),' ,) .' %) ' ')' 3,' %).' -' %&')'' (%'
%&' (4' ' %&,&' 6 - '$' ()5' %)=&' 4&&-' , (&' ' 3)L,'
.' , . &',' % ' &'&' ,& &.' -' %&,&' 8)' ,' 43 ' % ,' - &'A
8'&) -' ,' - ' 6&') - ')-.' ' %),' 4&&-' ,311&, &.' %) ' %&5'
()5' %)=&' 4&&-' &-)- ')'(&',' ') -)' % (,& ' ' - A
- 3,' 6 3 .' - ')+&' %&' 6 (()-.' ' % ,' ' 8, ' 4&6)3,&' %&'
),' . ,)4 &.' -' %&' && ')-.' %&' 1)=&' ' ' % ,' &1) 3,' '
& '& 3,')' 4')=&')-.' &?8&' &-6&.' 6&'' % ' %).' ,&&-' ('&'
%)-' % ' 5' 5&)',L' ,&'= 6& ' & '& 3,' 8)6&.' -' ' - ' %&' =& &A
')-,' % (' %&' %).' ,3 ((-&.' ' ,388'&,,' % ,' -,3''&6 -'
7 3 (3 3,< -' '3')')-.' 4&% -.' %&(' %&' %).' %&' '&, ' '% ,'
'6&'),')' '&,&'=&' %&' .' , . &'' ' .&' ' 3-.' ' &-6 3')1&'
% ,' (&- ' & -1' %&(' ' '&(&(4&'' %) ' %&5' &'&' 1% -1' ''
%& '' 6 3- '5 ' %& '' 6% .'&- ' %& ''))',')-.' %& '' %&)' %,'
)1) -, ')' 4)-.' '3-)'(&.' ' 44&',' &' %&-' 1)=&' %&' , 1-)'
'' %&' -,&')-.' '.& /&.' % ,' ' 8,' ').=)-6&' , 5 ') *'
-)J,' (&-' . .' %&' ,)(&' @%&-' %&' ')'(&,' &'&' % -'
,+ '(,% -1' . ,)-6&' %&5' ') ,&.')' 3.' 6%&&'' %&' 8)' &'&'
%' -'), .&' %&' (&-' .'& ' %& '' , '.,')-.' %&' 1% ' 4&1)- '
%&' =& &')-,' ' & '& 3,' ().&')' 3' 3,'))6+' 43 ' %&5' (&

%(, '&, 3 & '&, ,)-6&) -) %), - %& ' -
%) 4 .5)6 =& (&- 6)'' &.) . % ,& % &'&
%)'. 8'&,,&. ,&- %& 3-.&. 4' 31% 38 %&', - %& '
8)6&)-. . ,6%)'1&. %& .3 5) 4')=& , . &')-.) ,+ 3
1&-&') & '& 3, -. -1 %)) -)), ()+ -1) (J
= 1 ' 3, '&, ,)-6& %)- %& &?8&6 &. &. % , j 8')& ')
& % ', $ ' 4 .5*13)'.)1) -, %& '&4& /, 6&- '& % 6% %&
4' +&)-. %&- 3'-&. %&))6+)1) -, &)6%)-+)-A
3,)-. %& ()-)&,3)& &)(-1 %& ',) -)
,&& -1 %& ?3 % ,)' (5)-. %) %&), & % - 5)
& (&-)4 3 % ('3,%&. - %& 6 ,&. ')-+, %& &-&(5
)-. & 8 &'6&. % 3-.,

%& '&4& , . &. +& (&- , %& (-&=&' (=&. ' (
%& ' ')-+, a)-. & %&'& %&5 &'& 1% -1 %& 4 . &,
) & % (%&))6+ - %& 6&- '& %). .' =&- ' (%& '
1' 3-. &'& 3-. ,6) &'&.)4 3 43) %& .&) % 3-.,
&'& - ' - ()- 6 V&-),)+&- 8' , -&' & %&'
-4) & ' - 1%) -)), 3-.)'))5 ' (% ,
- (&-)(-1) %&)8 .&). &-&(&, , 4'&) % -1)-.
'&) - -1 - % , 6 3- &-)-6& %& &?8'&,, - -= -6 4 & '&, A
3 - %& = 6 '5 6 , %& ()-, .&)' ') %& 4')=&,
, . &', %& '&834 6 &'& & %&' + &. ' 4). 5 3-.&.
%& 4) &), - 45 & '& 3, 43)66 '. -1 3,)1& %&
1 '5 4& -1&. %& 6 (()-.&'* -*6% & % ,& .3 5),
)-- 3-6& %& = 6 '5 %& ()- &-) & - '&8 ' ,
%) - - -, ,&- %& %&).) -) (&), &= .&-6&
%& '&4& /, .&) %)-. %)) %)-+,1 = -1), = &. '
%& 1'&) = 6 '5

%&'& , '&() -&. , (& 8)' ,)-,) -) - =)' 3,
8)' ,) 5 43 %&5 &'& 6%&6+&. - %& ' .&, 1-, 45 %&
8')& ', % &'& ,&-)1) -, %& (% , , -/, ,% '
'&()'+ 7PD 6 CE< @& &)'- ' (' , 3, 7= B< %) %&
8')& ' 43 3, ,388'&,,&. , (& . , 3'4&', %& 8&)6&
)(-1 %& & 1-)-. \ 6&' - %& 6 3- '5 %&
'3

ʿ N$

ʿ ʿ

6ʿ B9

% ʿ %&ʿ ',ʿ.)5ʿ ʿ %&ʿ -& ʿ5&)'ʿ ʿ)&,)'Lʿ % ʿ - ʿ&- &'&.ʿ
-ʿ % ,ʿ .3 &,ʿ),ʿ 8')& 'ʿ -, &).ʿ ʿ) &-. -1ʿ %^ʿ 6 -,3 ,ʿ
)ʿ %&ʿ)8 ʿ)66 '. -1ʿ ʿ 63, (ʿ),ʿ %)')-13 -1ʿ %&ʿ
8& 8 &ʿ -ʿ)ʿ - 6&ʿ % 6%ʿ %&ʿ %).ʿ 1 =&-ʿ 'ʿ)+ -1ʿ ' (ʿ \ ʿ
) 3 3,ʿ %&ʿ % - 3'ʿ ʿ6 (8 & -1ʿ %&ʿ)8 ʿ7 3& -ʿ)&,)'ʿ
6ʿ E;>ʿ -ʿ PDʿ 6* CC<ʿ) 3 3,ʿ %).ʿ 4&&-ʿ)88 - &.ʿ ʿ
6 - -3&ʿ %&ʿ '+ʿ % 6%ʿ %&ʿ . 6) 'ʿ 3)ʿ 4&1)-ʿ)-.ʿ ʿ
,ʿ '&6 '.&.ʿ %)ʿ %&ʿ -& ʿ43 . -1ʿ),ʿ .&. 6) &.ʿ45ʿ) 3 3,ʿ -ʿ
6ʿ BGʿ 3 ʿ ʿ),ʿ - ʿ5&ʿ - ,%&.ʿ)-.ʿ),ʿ ʿ %).ʿ 6 ,ʿ
)ʿ)'1&ʿ ,3 (ʿ ʿ (-&5ʿ)-.ʿ ' 6%ʿ . -) -,ʿ %).ʿ 4&&-ʿ ().&ʿ
'ʿ %&ʿ .&6 ') -ʿ ʿ %&ʿ &(8 &ʿ ʿ 1)=&ʿ)&,)'ʿ)-ʿ 88 'A
3- 5ʿ ʿ') , -1ʿ ,3,8 6 -ʿ)4 3ʿ %&ʿ % -&, 5ʿ ʿ) 3 3,<)-.ʿ
6) -1ʿ 'ʿ)-ʿ)66 3-ʿ ʿ %&ʿ &?8&-. 3'&ʿ &ʿ) , ʿ8' 8 ,&.ʿ
%)ʿ %&ʿ -)(&ʿ ʿ) 3 3,ʿ ,% 3 .ʿ 4&ʿ &/),&.ʿ ' (ʿ %&ʿ &(8&ʿ
%)ʿ (8& 3,ʿ ,% 3 .ʿ6 (8 & &ʿ %)ʿ '&() -&.ʿ ʿ4&ʿ. -&ʿ)-.ʿ
%)ʿ % ,ʿ-)(&ʿ ,% 3 .ʿ 4&ʿ 8)6&.ʿ -ʿ %&ʿ)8 ʿ),ʿ %&ʿ '&, '&'ʿ
ʿ % ,ʿ)- &-ʿ (-3(&- ʿ &=&'ʿ %&ʿ 88 , &ʿ8)' 5ʿ%&)' -1ʿ
ʿ %)ʿ),ʿ 1 -1ʿ -ʿ & ʿ %&ʿ 6 -,3 ,ʿ)-.ʿ 6 (-1ʿ ʿ %&ʿ
(&& -1ʿ -ʿ1'&)ʿ -3(4&',ʿ ().&ʿ ,36%ʿ)-ʿ 4, -) &ʿ'&, ,)-6&ʿ
%)ʿ)&,)'ʿ)4)-. -&.ʿ% ,ʿ83'8 ,&ʿ % ,ʿ ',ʿ)6ʿ ʿ)&,)'/,ʿ
8')& ',% 8ʿ),ʿ)-ʿ) &(8ʿ ʿ .)()1&ʿ % ,ʿ 8&', -)ʿ &-&(5ʿ
) 3 3,ʿ)-.ʿ ʿ&?)ʿ 'ʿ , (&ʿ 83'8 ,&ʿ ʿ% ,ʿ -ʿ 'ʿ %&'&ʿ
6 3 .ʿ4&ʿ -ʿ %&'ʿ 40&6ʿ)ʿ ()-ʿ % ʿ),ʿ) '&).5ʿ=) -ʿ&- 31%ʿ
)-.ʿ % ,&ʿ %&).ʿ),ʿ 3'-&.ʿ 45ʿ % ,ʿ ,366&,, 3ʿ 6)'&&'ʿ ʿ
,ʿ (8 ,, 4 &ʿ ʿ'&).ʿ %&ʿ % , '5ʿ ʿ (&ʿ % 3ʿ)ʿ && -1ʿ ʿ
8 5ʿ)-.ʿ6 - &(8ʿ 'ʿ %&ʿ 8 6)ʿ &).&',ʿ % ʿ), &.ʿ %& '

, '&-1 % -8)' 5 23)''& ,)-. &'& -6)8)4 & ( )+ -1)-5
') -)& ' (8' =& %& 6 -. - %& 6 ((- &) %
%& -&? % -1),)' .'&). 3 ' - (& % 6% %)88&-&.
- % , ( )--&' %& ' 43-& \ 3 - 3, & & 3, &8 , %
),)- -, '3 (&- - %& %)-., (8& 3,)-.)&,)'
) , 4' 31% ')'.)8' 8 ,) %) (8& 3, ,% 3 . %), &-
) 5 % % , '6&, 8' &6 %& 6 5)1) -,) -)
% , , %)'6%L, ,) &(&- - % , &) 76 9BQ 9G<)-.
%& %), . %& , 5) 1'&) &-1 % 43 , =&'5 6 - 3,&.
4 %), %& '.&' (&)-. %&' ( ) &', &=&'
, 8 ,, 4 & %) & & 3, ().& % , 8' 8 ,) &)' 5 - I)-3)'5
4& '& %& .&) %) -))-. , %& (1% 1 =& , (& ,%
'&), - ' % , (&),3'&) - %& &-) &) &(8 &.
8&',3).& % , 4' %&' ' 43-& , 8 % , 8' 6&&. -1, - % ,
( ) &' 43), % & & 3, +) /, (.&') -), &= .&-6&
&)' %& .&6) /6. %) %& 3 .)66 (8 ,% % , 83'8 ,& -
,8 & %& &-) & % 6%) '&8 &. %) , -1), %&
=&. (8& 3, ,% 3 . - &- &' %& 6 5 % % , , . &',
@%&- %& .)5 6) (& ')+ -1 %& = & %& 8& 8 & - %&
4 & & 3, %& %).1 '&).5)' (&. (&-)-. 1).) ',
)-. ,)=&, ,388 ' % (% 43) % -36 3, %&' (3,
-& % , 6 &)13&,)-.) & ' &-., 6) (& %& '3 (
% 31% ( )-5 8&', -, % (& %& (- %&)5 3'1&. %& (
+) &' %& ' ,) & 5 7 (8 6&' ' &, 6 9G<

%& &(8 &), ')-. 3? 78 99:<), ,3'' 3-.&. 45
)' (&. (&-)-. %& , &8, &'& 13)'.&. 45 1).) '/, % &
& & 3, %)&,)'), ,&) &.)4 =&> 43)) &' &?A
6) (-1)1) -, %& 6)'. 6& & & 3, % %).6 &6 &.
,36%) '6& 88 ,&) , -1 & ( )- 3-)' (&.).=)-6&., ') 1%
')'., % %&' (3, % ,& % 6638 &. %& , &8, ( ).&
)5 '))-. %&' (3, 43 %&5 & - 4 .5 & ,& 8),,
&?6&8 -& 3-) 3, % ( ) % . 63 5 83 &. 38
)-. %&- 3-1 % (,& -) ,&) 4& &&- & & 3,)-.
)&,)') /, 8)' ,)-, 6%&&'&.)-. &-6 3')1&. -&)- %&'
,388 ' % (- % , '&, ,)-6& & & 3,

%& 6 &'+ - '8' .36&. %& 4 43) 3 . - & % (
'&).)-. %&- & & 3, + %& ' -1)-. 4&1)-
'&).) ,-) 6%&. 3 % , %)-. & & 3, %&-
) &(8 &. & %& 8& 8 & %) %& 4), 43 %&' (3,

PBC m ' 6' ' ' ,

6 ,&.' % ,' (3 %' -' % ,' & & 3,' 1)=&' %&' , 1-) ')-.' % ,'
)' (&.' (&-' . ,8&',&.') ' %&' 8) . ,)-,' ') ' % ' % &=&''
, .' % ,' 1' 3-.' % 31%' %&'),' 8& &.' %' , -&,')-.' 8 &6&,'
' . ' 3'&-)' %&' 6 -,3 ' % (') ' %).' 8' ,&63 &.' %&'
5&)'' 4& '&' &-.&)= 3'&.' ' 8' &6 ' %&' ' 43-&')-.' -) 5' 1 '
% (' ,) &' - ' %&' &(8&' @%&-' & & 3,' ,) ' %) ') ' % ,'
88 -&- ,' %).' &.' 4& -1' 6 - .&- ' %) ' %&' %).' 6)'' &.' %&'
.)5' %&' ,&- ' ' % ,')' (&.' &', ')-.' 8' 6&&.&.' ' %&'
43, -&,,' -')-' '.&' 5')5 ' 3 ' % ,' &-&(&,' , -' '& 3'-&.'
%' 3.' ,% 3 ,')-.' %&' 8)' ,)-,' ' & & 3,' -' %& '' 3'-'
&?8&6 -1' ' 4&' =&'8 &'&.' ')-'))5')-.' & ' %&' '3 (' '
%&' 88 , &' 8)' 5' 36%')' 4') '),')' 8) -' , 1-' %) ' %&'
6 -, 3 -' % 6%'),' -6&' ,3)4 &' ')' ,( ) ' -' %'
)' (&.' &'' '5'),' - ' -1&'').)8 &.' ')J 6 5' % 6%'
8 ,,&,,&.')-' &? &-, =&' &(8 '&' % ,&' % ' %)=&' ,&&-')' % 5*
6 - &, &.' & &6 -' -')')'1&' -1 ,%' -') ' %&' 4&1 -- -1' '
%&' 8'&,&- ' 6&- 3'5' ( )5' '(' , (&' .&)' ' %&' ,6&-&' -' %&'
( )-' '3 (' 43 ' %' 3,' %&' 6 - &, ' % 31%' &-' = &- '
)-.' 4'3) '),' - 5')' , '311 &' 4& &&-' %&' 8)' ,)-,' ' % ,&'
% ' , 31% ' ' ,&63'&')' ,&) ' -' %&' 8 83)'' &1 ,) =&'),,&(4 5'
% &') ' (&' %&' 8 83)'' 4')-6%' ' %&' &1 ,) 3'&'),'
&-1)1&.' -' .&6 . -1' 45' %&' .)11&' ')-.' %' 6 34,')-.' , -&,'
%& %&'')' 8' 8 ,&.' 4 ' ,% 3 .' 4&6 (&')') ' '' -
) ' %)-+&.' %&' 8& 8 &' '' %& '' ,&'= 6&, ')-.' %&' &-) &'
% ')88' =&.' ') g ,' 6 -.36 ' 8')6 ,&.' %&')'6&' '83 -1'
-' (3'- -1'),' -' %&' 66), -' ' , (&' 1'&) ' 6)) (5' &(A
8 &'&.' %&' 6 -,3 ,' -' %&' 3,3) ' ' (')-.' 45')-' 3-6 -A
, 3 -) ' '&, 3 -' .&8' =&.')&,)'')-.' & & 3,' ' %& ''
6&' %&' ' 43-&' &.' ' (' (&' ' ,)' ' 6 (8) -'
' (8& 3,' % ,' 8) ' -')-.' (), &'' 7 - ' PD ' 6 ' CP' 3& - '
)&,)' ' 6' EB<
' ( )5' %)=&' 4&&-') ' % ,' (& ' % 31%' 3)'6%' 8)6&,' %&'
&=&- ' -' ' BP') &'' %&' &- %' ' &6& (4&' ' %) ') '
&)' -1' , (&' (=& (&- ') (-1' %&' -&&.5' & &6 ',' ' (&'
% ' &'&'))6%&.' ')&,)' ' 8&',3).&.' %&' &-) &' ' . (- ,%'
% ,' - 3&-6&' 45*1 = -1')' (- % 5'))-6&' ' 6 '-' ' %&'
8 '' 6 V&-,' 3)'6%' 7)&,)' ' 6' F< 6 --&6 ,' % ,' 1')- '
R %')- %&'' , '5' &' ,)5,' %) ')' & ' .)5,') &'' %&' %'
' &6& (4&'')&,)'' &- ' ' %&' &-) &*% 3,&' ' .& &-.' % (*

,& ')1) -, ' &' (83) -,' % & ' %).' 4&&-' 6), ' -' % ('
%) ' % ,')..'&,,'),' '&6& =&.' %' 3.' ()'+,' ' . ,)88' A
4) -')-.' %) '),' %&' , -1'), &.' -1&'' %)-'3,3) ' %&'
8& 8 &' ,3'' 3-.&.' %&' % 3,&' %' 3.' 6' &,' 6) -1' '')&,)''
)-.' 4 .. -1' %&' &-) &' & ' % (' 1 ' % ,'),' %&' ((&.) &'
66), -' ') ' 8' 8 , -1' %&'))-6&' ' 6 '-' ' 3&A
-3,' %),' '3 5' ,) &.' %) ')&,)'' . .' - ' &- &'' %&' &-) &*'
% 3,&' -' %&' 5&)'' BP') &'' %&' %' ' &6&(4&'' &' (3, '
'& &'' %&' 66), -' ' %&' 1 *)- ' ' , (&' &)' 5' 8)' ' ' %&' 0J&)''
B9' %&'))-6&' ' 6 '-')..&.' ' %&')--3) ' &?8&-. 3'&'
,&=&-' (-,')-.')' %) ' ' 6' .')6%()&' ''),' ' ,' &, A
() &.' -' 3)'6%J,' &' ') ' 7&' 9B<' & =&' %3-.'&.'
)-.' 5') &- , ' % ,' ,%' (&),3 *&' 6 3 .' - 5' -6'&),&'
%&' -3(4&'' ' % ,&' % ' +&.' ' %&' '&),3'5' '' %& ''
4'&).

% 31%' %&' &-) &' 7 3& -')&,)'' 6' EB<' %).') &6 &.' '
'&(=&')&,)'' ' (' % ,' 6&' %&' 6 - -3&.' ' &?&'6 ,&' % ,'
3-6 -,')-.' ' , ' -' % ,' 6 3' ' 43 ' %&-' %&'),' - '(&.'
%) ' %&' 3 .' 4&' 8'&=&- &.' 45' '6&' %&' ,&- '))5' % ,' 6 =, '
)-.' 83 -1'), .&' % ,' 6) ' .'&,, ' %&' 8')& &?) ' %&' ,&6'& 5'
().&' % ,' &,6)8&' %' %&' - &- -' ' +&&8 -1' 23 & ') ' % (&'
3-.&'' 8'&,&- ' 6 '63(,)-6&, ' ' .)5,') &')'.,' %&' 8& 8 &'
6+&.' ' % ,' % 3,&')-.' %' 3.' 6) (3'' &'&.' % (' %& ''
,&'= 6&,' -' ( ) -) - -1' % ,')3 % ' 5 ' 43 ' %&' .&6 -&.' %& ''
),, ,)-6&')-.' 8'&=) &.' -' %&(' ' ; '))5 ' %&' . , 3'4A
)-6&' %).' 4' 31% ' %&' &-) &' 1& %&'' -')' %3''5 ' 43 ' %&-'
%&5' &)'-&.' %) ')&,)'' %).' . -&' % 6%'),' 23 &' 6 - ')'5'
' %& '' &?8&6) -' %&5' ,&- ' % (' %& '' %)-+,' %' 31%' , (&'
' 4&' 8' -6 8) ' ,&-) ',' -= &.' % (' ' %&' &-) &*% 3,&')-.'
) &'' 8') , -1' % (' -' %&' (, ')(8 &' &'(,' %&5' '&,6 -.&.'
%& '' '&, 3 -')-.' '&, '&.' % (' ' % ,' 6&' @&' %)'. 5'
+- ' % 6%' '). ('&' (, ' %&' 8 /&6 8) &' %), &' %' % 6%'
%&' &-) &' &1) 5' '&(=&.')&,)'' ' (' % ,' 8')& ',% 8' ''
%&' &)1&'-&,,' %' % 6%' %&5' ,& V&.' %&' 88 ' 3- 5' ' 3-A
. -1' %) ' %&5' %).' . -&

&'' %&' .&) %' ') -)' , (&' ' % ,&' 5% ' &'&' 6%)'1&.'
%' 4& -1' 8' =5' ' %&' 6 -,8 ')65' &'&' 4' 31% ' ' ') ')-.'
),' -'),, 3,' 7PD' 6' CE<') '(,' &'&' 6 -= 6 &.')-.'
83- ,%&.' ' 3 ' %&'&' ,' - ' . 34 ' %) ' % ,' ,) &*

(&- ' ,') ,&' ' %&' (&) - ,' %) ' %&5' &'&' 83 ' ' .&) %' -&'
' %&' - ' (&' ,') - .' %&' 6% & ') ,')' ( ) -' 23&, ' ' $& 3, '
% ' %) .' % (,& ' 4&&-' -' %&' 6 - ,8 ')65' '' 8'& &- .&.' ' %)=&'
4&&- ') - .' %)= -1' 4) -&.')' 8)' . -' %&' 3' -&.' - ' (&'' '' %&'
83'8 ,&' ' 1) - ' %&,&' 8' ,&63 -,' &'&' 6 ((&-6&.' 3- .&''
%&' &?')3)' .&' $ ' %&' ,&-) ',' ' $)'13- & 3, ' &'A
= ,' 3) ' 3) ' ' '6 3,')&6) ' %&' ( )-') ' % ,&'
% 3,&' %&' 6 - ,8 ') ',' (& ' ' 3 ' - 3,')& 3, ') - .' %&'
23&,' ' '-& 3,' &'&' ' &.') - .' 6 -= 6 &.' -' , (&' 6%)'1&'
'&) -1' ' %&' 6 - ,8 ')65

3 ' - 3, '),' 6&' ') ' (, '),'),, 6) &.' %') -)'
) - .' &- 3 3,' -' %& '' 6 - ,8 ')65K %&') (4),,). ',' ' %&'
4' 1&,' 1)=&' &= .&-6&')1) - , ' % (') - .' 3 ' - 3,' ,&- '
)' (,' ') -)') &'' %&' & ' (&' 7 ' ' 3) ' 6' ;<' % ,' ,'
,) .' -' 6&' L,' ,8&&6%' '' ' 3) ' -' % 6%' ') ,' % ,' 40&6 '
' 6 &)'' % ,' 3)' ') ' (83) -,' 45' ( )+ -1' 3 ' - 3,'
)88&)''),' 4) .'),' 8 ,, 4 &' 78 ' EGB<' 3 ' - 3,' &-' &)'-&, 5'
&- '&) &.' 6&' ' ' .& &- .' % (' -' % ,' ') ') - .' ,36%'),' %&'
(. -&,,' ' 6&' L,' & (8&' '),' &' &)'-' ' (' %&' 4&, ')3 % A
' 5 ' % (,& L' %) ' %&' 3 .' %)=&' '1 &-' %) ' 3 ' - 3,'
,&- ' ' *-& 3,' ' (3' .&'' % (' -' % ,' -' % 3,&' 4& '&' % ,

2' #EA CD' ND' =?D' # ' P 6)J U ' >DC#-' DCC ' ' R ' R9
' ND' DH ' # ' >DC#' ?' c C#' ' / = -' > ' 5([' 3= ?' <#? C=E' /#CO =C ' / = =E-'
L= ?' =+ =E-' L= ?' ' D> E-' L= ?' ' #C<D =E' B> D<BD<B= <' A= =O ' VS ' JNDCD'
k' =+ =?' \ ' #=FN ' #' ED <' ' / = -' <B' ' # #J?-' ' N ?' ?' ?#-' N ' ?'
' / = ' J ?' <# ' ND' E <' JN#E' >DC#' BD D<BDB' <' N ?' WD C' ' 5 ' <FD<'
c < -' A ' M (?=AA#?D?' N ' ND' < ED' DC' ND' J#CB' [' =+ =E' S' N ?' +DD<'
#E DB' <' ND' / / -' <B' N ' ' J ?' ?#ED' # NDC' < ED' N <' / = 8' += ' N ' ?'
' EDCD' ??=EA #<' / =? ' c ' > ' $9(ED< #<?' E#<F' < 2?' ?D< #C <'
A C ? <?-' [' ' D ' /DCO =?' / = >-' /DCO ' -\' ND' ?#<?' # ' /DCO =?-' ' +C# NDC'
' ND' B > #C' / = -' ?' ' N ?' +DD<' ?=AA#?DB' cA ' 55G(' <' > ' $ ' / =? ' ?AD X?'
' ' = C#< =?' <B' ' / = -' >#<?= ?' D D> -' <?' >#<0 > DB' # ' +C +DCW' <B' +D <F'
BDAC ODB' # ' ND C' # >D8' <B' ND' BB?' N ' < ' <B' = C#< =?' >#<?A CDB' #'
' E= 2BDC' ND' >#<?= ?' ' # ' <B' ' LCL= C?' <' ND' A # ' #<' ND' C? '
' 1 <= CW' ' R' 8' += ' +#' B#D?' <# ' ? W N ' ' / = ' > DB' J N' + ?' ># D F=D'
= C#< =?' #<' N ?' #>> ? #< ' #C' B#>?' / =? ' ? W JND NDC' ' / = -' JN#' J ?'
D D> DB' >#<?= ' <' ' ' <B' J ?' BDAC ODB' # ' N ?' # >D-' ?' ND' ? ED' E <' <?'
' / = -' #<D' # ' < 2?' ?D< #C <' A I ? <?' D' N ?' D ' ' B#=+ = -' N#=FN'
' J#= B' N OD' +DD<' ODCW' D ?W #' CD E#OD' D' B#=+ ' ' NDCD' JDCD' J#' ' / = D-'
JN >N' ?DDE?' E#? ' XD W-' / =? ' E W N OD' N#=FN ' N ' ND' N B' ?= > D< W' B ?P
<F= ?NDB' ND E' +W < E <F' #<D' ND' ?#<' # ' /DCO =?' <B' ' D #J I>#<?A C #C' J N'
< -' <B' < E <F' ND' # NDC' R' >#<?= ' D D> \

&') - . 6% . '&-) - . 3 . %)=&' 4&&- 3 -)4 &' '&, , %&' &)',') - . &- '&) &, 3 ' - 3,) - . % , ' &- . , %&' %) . - % 31% %&' (,6% & % 6%' %&' ( ) - %) . 8 ^.)1) - , %&' 6 3- '5) - . '& &6 &. %) %&' 6 3 . - . & &- . 3 ' - 3, %&- % & %) . 83- ,%&. %&', % &'&' 13 5' %&' ,) (&' 6' (& &'&' &' %)=&')' 6 &)'') . (, , - %) 3 ' - 3,),), 13 5'), %&' (&- % &'&' &?&63 &.) - . 5& %&' &,6)8&. &' +- - %5 ' (4& -1')''&, &.) - . 83- ,%&. %' %&' (&- %&' %' &6& (4&' &=&'' 6&' ( ) . &') (&- . , '' % , - B9 %&- %&' 1)=&' &= .&-6&')1) - , 3 ' - 3, - % , ') % , &= .&-6&'), %&' ,) (&' & &6), %&' %), ,) &. - % , ,8&&6%' '' 3) 3 . 4&' ,3 6 &- 6 -= 6 % (>) - .), &'&' - &- 31%' %)=&') .&. - %&' 6 -= 6 - % , . ,6% & %&' 4)6+&-&. % , 6%)')6 &''), (36%'), % 6 3 . - % , ,34,&23&- .& &-6&' 3) (&' (&' 4& &&- %&' &- %' &6& (A 4&'' 6 BC) - . %&' &- . %&' 5&)'' %&' ' 43-&')&6 3,)' %) *4' %&'' 3) %) . 8' 8 ,&.)') '' %&' '&, ')A - 3 ' - 3,) - . % , 6 &)13&' 3)' %& '' ,&-)* ') - ') - +') - . %& '' 6)8)6 5' % . 6&' %&' ( ) &''), 6 - , .&'&. - %&' &-) &' - %&' ', I) - 3)'5' 6 BP) - . %&' 4), . ' 88&. K %&' 8')& '' & & 3, ,) . %) &=&- 3)' % (,& . . - ,%' 4&' 8' 8 ,&. %&' 8& 8 &' 7 ' 3) 6' 55- 9P< - B9') - 3, '23) 3, , - '23) 3, %), 6 - ,3 - B; 8' ,&63 &. 3)' 3- .&'' %&' &?')3) %&' 8' ,&63 '' 6%)'1&. 3)' %' 4& -1' 8' =5' %&' .&, 1- (3'.&'' % ,) %&'' %&' 6 - ,3 - %&' ', I) - 3)'5' B; %' 4& -1')' & *6 - ,8 ') '' %') -)) - . %' %&'' &-6&, ' &- , 3, .& &- .&. 3)')1) - , %&' 6%)'1&' 4& -1' (8 6) &. - %&' ', 6 -A ,8 ')65) - . %&' 6 3 .) ' ( ) ,),)' -&, , %) %&'&'), - &= .&-6&')1) - , 3)' - %) %&) . '' ' &- , 3,), 8'&,&-) %&' -=&, 1) - % 6%'), ( ) .&') %&' (& * 6&' % 3- .&' +' .& &- . 3)')1) - , %&' 6%)'1&* 4& -1' - %&' ,&6 - . 6 - ,8 ')65) ' (, %) %&'&'), - &= .&-6&')))1) - , 3)) - . %&'&' %) . 4&&- %&' 3 . %)=&' +- - &= .&-6&')88&) /, %)=&' 4&&- 8' .36&. ,3 6 &- ( ) -) - %&' 6%)'1&, '23) 3 ,) - . 3)'),)623 &.

' ' ' ' ,

6&' ' ,) &,' %) ' %&'),'),+&.' ' .& &-.' 3) ') - .' %&' ,) '
- ' '&), -' %5' %&' ,% 3 .' - ' . ' ' '' %&' 4& &5&.' % (' ' 4&'
- - 6&- >' %3 ' %&' ( )5' %)=&' %).' %&'' '&), -,' '' .& &-. -1'
%&' ( )- ' 6&' ' ,%&.' ' &)=&' % ,' ' (&'' '&, .&-6&') - . '
' '& (=&' ')' 4& &'' -& 1%4 3'% . '),' 1&- & (&-' 1&-&') 5'
. ' %&-' %&5' %)=&' - ,&-' -' %&' ' . ' %&' % 3 ,&' % 6%'
%&' ,%&.' ' 435'),' -' %&')) -& ') - .'),' 3,3) ' %&' %).' - '
%&' '&).5' (-&5 ' 3 ' 3)' %). ' '' %&'),' -&' ' % ,&' % '
&-' 6%&.' %& (,& =&,' -*' %&' (&' * ' %&' . 6) '' 3)' 45'
435 -1' %&' 8' 8&' 5' ' %&' 8 *.,6' 4&. ' ' 3)') &'' %&' %).'
'&6& =&.' - 6&' ' *) ' &- ' 6&' ' ' (-,' ' ,&, &'6&,'
43 ' %&' ( ) &''),' - ,&.')4').' 4& '&' %&' 83'6%),&'),'
( ).&') - .' 6&' '),' 6%)'1&.' %' 4 '' -1' (-&5' ' (' %&'
( ) -' % (' %&'),' 1 -1' ' .& &-.' 7 & 3, ' ? ' E9< ' 6&' '
.&- &.' %&')6 ') - .') , ',) .' %) ' %&' %).' - ' - &- -' ' 435'
%&' % 3 ,&>' 43 ' ' %&' ,% 3 .' 435' ' %&-' %&' 3 .'). (' %) '
% ,' ,% 3 .*' 4&')' 8' ' 0) ' %&' %). ' 4 '' &.' %&' (-&5
' &')'. ,' %&' . .' 435' %&' % 3,&') - .' %&-' %&'),' 6%)'1&.'
-' %&' &-) &' %' 5 -1 ' %&')31%&.' 3 ' 1% ') - .' ,) .>' " 3'
(3, ' 4&' 1'&) ' , (8 & -, ' '')66 '. -1' ') - %&'' '&). -1 '
% 3 ' %&' 3,3) ' && -1,' ' -?)-+ - . ' ' 5 3' . ' - ' + - '
%) ')' 8'3.&- ' ( ) -' 31% ' ' .&-5' %) ' %&' - &-.,' ' ( )+&')'
8)' 63)'' 83'6%),&' %&-' %&' ,%&,' ')= .' %&' 6 (8& -'
' 4 . .&', ' % ,' ,' 6 &.' 45' & 3,'),') - ' &?) (8 &' ' 6&' /,'
'&). -&,,' -' &=). -1' 45')' , ( ) ' ') - , &'')' 6%)'1&' % 6%' &'
6 3 .' - ' .&-5 ' %&' ') ' ' 3) '),' &' %)=&' ,&&- ' 6) (&'
) &'' %&'' ') ,' -' , ( )'' 6%)'1&, ' % 6%' &'&' 1 -1' -' ''
,&=&') ' (- %,') - .' 8' 4)4 5' 4&1) -' &)' 5' -' %&' 5&)'' B9
%&' 8')& '' ')&,)''),') , ' -= =&.' -' %&' 6%)'1&'
' 6 -,8 ' -1' %') -)' 7 3& - ' 6' ED< ' J ' $& 3,') .'
)-' - ' ( ) -')1) -, ' % (' 4& '&' = 3,' 1&' ' % '),'
& %&'')' \3)&, ' ' ' '),' , (&' ,388 ,& ' %).' 4&&-')88 - &.')'
\3)&, '' '' &? ') '. -)'5' 6 ((,, -&'' '' %&' 83'8 ,&' '
)+ -1' - ' ( ) -, ')&,)''),') , ' .&- 3-6&.' -' %&' &-) &'
45' \ ' 3' 3, ' ' % (' , (&' '&)'.' %).' 4&&-' = &.' 45'
%&' &-) &' -' %&' 1' 3- .' ' % ,' %)= -1' 4&&-' %&' ', ' 8&', -'
% ' ( ).&' +- -' %&' .&, 1-,' ' %&' 6 -,8 ') ', ' 3' 3,'
) ' (&.' %) ' % ,' - ' ( ) -' 6) (&' ' (') -))' 8 &6&'
' &= .&-6&' % 6%' 6 3 .' - ' 4&')66&8 &.') - .'),' &- 31% '

6 - . & (- 3 ' 3 ,) ,) + -) = &L % ,) ,) %) %& %) . ,) 5
$& 3 , . &6) ' & . %) %& 3 . 8 ' . 36& , (& % - 1 -) & ,) ' / ,
%) - . ' - 1) . . J& , , & . J) -) - %& & -) &*% 3 , &
) & ,) ") 88&) & . 6& ' & , 5 %) %& %) . 1 = & - % (
- ' ( ) -) 4 3 %& 6 - , 8 ') 65) - .) , 6& ') 88&) ' ,
%) = &) . (& . %&) 6 % 31% 3& - 3 , (, ,) 5 %)
%& . . 3 ' 3 , . . - ' &6& = & %) %) . 4&& - = & . % (
$& 3 ,) ' & . ' , & %& -) ' ') = & K 3& - 3 , , , 4 ' &
%) , &?6&& . - 1 5 . 63 ,) &*8 ' &6 , & 5 %) %&) 6 ,
& ' & , $& 3 , %) .) .) - - ' ( ) - 4& ' & 1& "
) 1) - ,) & ,) ' ') , % , . 3 5 , 388 * 45 & = . & - 6&
@%& %& " %& 6 3 . - . % , ") & . - , (& %& ") 5 -
,) , 8 - 1 %& ' (,) J) . , ' & , ,) , & = & . - % ,
1 . , % 6%) ,) 3 , 3) ( ) - 8 ' 6& , , " 6 (8& - 1 %&
. , 6%) ' 1&) &1) . 3 5 K % , % 3 , &% . 3 ' - 3 ' &) , , . W
$& 3 , % (, &) , ' 31% 5 %) - . & . 45) 6 ' . 4& ' & %&
, ')) - . %&) , 8 - 8 ' , - 45) & ,) ' / , ' . & ' 8& ' %) 8 ,
- 5 ,) = & % (' (%& (4 c=% & ' & ' &) . 5 &) " % (J
8 &6& , 1& ") ,) , . 1& . - 8 ' , - 4&6) 3 , & %& %) . 6 - A
') ' 5 ( ) - 3 ,) 1&) & . 8 ' 6&& . - 1 , 4& 6 ((& - 6& . J
4& ' & % ( ) 1) - ,) ( ) 1 , ') & , 38& ' " ') - + J% (, &
, - &) , 5 8) 6& %& , & & = & - , %& 5&) " B9 - %& " ' . & '
43 %) = & & . 3& - 3 ,) , %& ,) & , 13 . &
- % , 5&) " B9< & & 3 , 4) - & . % , - 1 . & & ' ' & .
' 3 (8% " %& 6 - 23& , ' & & 78 E9F< %& 88 , -
, (& J 43 - & % & = & " 8 ' & = & - & . % (' (&?% 4 - 1 - %&
8 ' 6& , , - %Y ' &) - 6 (( ) - . & ' ,) -) ' & ,) - .) , *
%&3& , % %) . 1 = & - % (, (36% ' 34 & %& - ' 13& ,
%& 8) ' ,) - , (8& 3 , ' & , & ' = & . %& , & 8 ' , - & ' ,
) 88&) " - % , ' 3 (8% 7 - PB 6 9<

(8& 3 , , (& (& 4& ' & % , *) ' ' =)) (% , & -)
(& , ,) 1& %& & -) & s 3) ' 6%) 6 F : <) - . ' &23& , & .
%& (. & & " %^ 6 - , 3) " & &6 - , %& 5&) " B9 %)
%& (1% 4& 8 ' & , & -) , , , %& 6) - =) , , 38 3 , ,
- & % , 1& - & ') , %& ( ) 0 ' 5 %& & -) & & ' & ' &) . 5
1 ') - %& ' &23& , 43) % % 31% %) %& . & , 1 - ,
(8& 3 , & - 3 ' %& " %) - (& ' & 5 . & & ' ' - 1 %& & &6 - ,

[/ DD ND < # D- > $9- = CE < < < 1? DB # < ND < DCACD # < # N ? A ?? FD
? < # D ?W- < B N# > # E ED< # C? B# < # + FCDD + # =

PD: ' 6' ' ' ,

8&',3).&.' %&' &-) &' ''& 3,&' %) '%&'),+&.' -L,' ,) &A
(&- ' 7PD ' 6 ' CC< ,' %) ' %&' & &6 -,' &'&' .& &''&.' 3- ' , '
)'' =&.' ' .&6)'&' % (,& ')' 6)- . .) & ')-.' %&'),' 3-)- A
(3, 5' & &6 &.' 6 -,3' '' %&' -&? ' 5&)'' %' ' &,,))'
),'% ,' 6 &)13&

-' %&' ,3 ((&'' ' %&' 5&)'' B9' %&' 6 -23&' '' ' ,)' 6 (A
(&-6&.'% ,' 8' 1'&,,' % (&)'.,' ' (' (,3, '] &' ,)5&.') '
5 &-&' -' %&' ,)-.' ' &,4 , ')-.' ().&' ')' '&&' 6 5' ''
%&' ,)+&' '% ,' ' &-.' %& 8%)-&, ' % '),')' -) =&' ' %) '
8)6&' 7 ')4 ' 8 ' BED<' &') , ' -&,,&.' 8 & 6) ' 6 - &, , '
%&' ,340&6 ' ' % 6%'),' % ,' -' &?8 ,' 7 3 ' (8 ' C9< '
& -1' 8 &),&.' %' %&' %&) '&' %&' '.&'&.')' 8)-' ' ' ' 4&'
().&' %' %&' - &- -' ' 43 . -1' -&' +&' ' -' (& ' 43 '
)'1&'')-.' ('&' ()1- 6&-

8%&,3,'),' %&' 8)6&' ' (' % 6%' %&')' (5' ' %&'), '
,) &.' '' 3' 8&' @ &' ()5' 6 -0&6 3'&' %) ' '),' .3' -1' %&'
()'6%' ' %&' ' 8,' ' 8%&,3,' %) ' (8& 3,' 8) .')' = , ' '
%&' .' 8% , 8%&'' , . - 3,') ' % .&, ')-.' 6&' ' %),'
1 =&-')-')66 3- ' ' % ,' - &'= & ' ' (' (8& 3,' % (,& '
7 3,6 ' \ 3)&, ' ' 9 ; < 6&' ' -.&&.')88&)',' ' %)=T' ,38A
8 ,&.' %) ' (8& 3,' 6) (&' ' % .&,' . '&6 ' ' (' 5')> 43 '
-' ,36%' () &',' % ,' &= .&-6&' ,' ' %' =&'5' & ' , . - 3,'
),' ,3 &' -1' ' (' 8) -' -' %&' 0 - , ')-.' %&-' (8& 3,'
'& ()'+&.' %) ' %&'),' , ''5' %) ' %&' 6 3 .' - ' %)=&' %&' 88 'A
3- 5' ' %&)' -1' % (' . ,6 3',&' ' 3 ' 5 3' ,%) LL' ,) .' , A
. - 3, ' a- '' ' ') ' 4 . 5' 8) -' ' 4&' %&' 6)3,&' '
, ' 1'&) ')' ()-' = , -1' (&' ' - ' 83'8 ,& q' 66 '. -1 5 '),'
(8& 3,' 3,&.' ' & ' %&' , '5 ' , . - 3,' % &' %&'),' 5 -1'
-' % ,' 4&.' ().&')' . ,6 3',&' -' %&' %& (&' %) ' - % -1'),'
1 .' 3- &,,' '),') , ' = ' 3 3,' 7% -&, 3 (< ')-.'),' &-'
),' % ,' 8) -,' 6) (&' ,%)'8' 388-' % (' %&' 6' &.' 3 K ' ' ,') ' '
- ' 83'8 ,& ' 8) - ' 5 3' ( )5' 8)13&' (&'),' (36%'),' 5 3' +& ' 43 '
' ' -&=&'') ' %) ' 5 3')'&')-' &= q' (8& 3,' %&)'.'
%&'' , 8% , ,') ' % .&,L')-.' 1)=&' &)6%' ' %& (')') &- '
& '&' & (4)'+ -1' %&' ' 8,') ' 8%&,3,' %&' 8) .' &=&'5' , . &''
&&-' %3- .'&.' 6' .')6% ()& ')-.' %&' 6&',')')'1&'' ,3 ('
%&' % &') (3- ' 8 ' %&' 4 3- 5'),' &, () &.') ' , ? &&-'
% 3,)-.') &- , ' % 6%' %&' 1&-&') ' 1)=&') '% ,' -' 8 &),3'&'
),' '%&' &'&')' 88 &' 3 ' + -1 ' 66 '. -1' ' 88)-' 7 %' .

6ʿ EEB< %&ʿ ,) &.ʿ ʿ ')- . , 3 (ʿ -ʿ) 5ʿ %&'&ʿ %&ʿ . ,4)-.&.ʿ
% ,ʿ ' 8,ʿ)-.ʿ ,&-ʿ %&('% (&ʿ)-ʿ)6ʿ % 6%ʿ ,3'8' ,&.ʿ, (&ʿ
ʿ %&ʿ ()-,ʿ % ʿ % 31%ʿ ʿ 3)J,ʿ)-. -1ʿ)ʿ %&ʿ ,)(&ʿ
8)6&ʿ 3ʿ 3)'6%ʿ ,) &,ʿ 7 (8& 3,ʿ 6ʿ C9< %)ʿ (8& 3,ʿ
6) &.ʿ)ʿ %&-,ʿ % 6%ʿ ,ʿ 8' 4)4 &ʿ % 31%ʿ %&ʿ &&ʿ ()5ʿ%)=&ʿ
6 - -3&.ʿ %&ʿ = 5)1&ʿ 'ʿ %&-,ʿ %).ʿ '&6& =&.ʿ % (ʿ & ʿ -ʿ)ʿ
'(&'ʿ 66), -ʿ &ʿ '&) &.ʿ %&ʿ 8% , 8%&',ʿ 4&') 5ʿ)-.ʿ
1)=&ʿ %&ʿ 6 5ʿ 5ʿ) &- ,ʿ)'.,ʿ '&, ' -1ʿ %&ʿ 43 . -1,ʿ
&ʿ),ʿ - ʿ'& 3'- -1ʿ ʿ% ,ʿ -) =&ʿ 6 3- '5ʿ %ʿ)ʿ '&83) -ʿ
% 1%&'ʿ % 31%ʿ - ʿ 4& &'ʿ .&,&'=&.ʿ %)-ʿ)-5ʿ ()-ʿ %).ʿ
&-0 5&.ʿ)-.ʿ &?8&6 -1ʿ ʿ 4&ʿ '&6& =&.ʿ 45ʿ% ,ʿ &ʿ)-.ʿ)(5ʿ
%ʿ),ʿ (36%ʿ 8 &),3'&ʿ),ʿ %&ʿ ,% 3 .ʿ ,&&ʿ %&(ʿ 3 ʿ%&ʿ &)'-&.ʿ
)ʿ &,, -ʿ % 6%ʿ) (,ʿ &=&'5ʿ ()-ʿ &)'-,ʿ , -&'ʿ 'ʿ) &'ʿ %)ʿ
8' ,8&' 5ʿ ,& . (ʿ)66 (8)-&,ʿ)ʿ ()-ʿ %' 31%ʿ &>ʿ)ʿ)6ʿ
% 6%ʿ 3)'6%ʿ &?8'&,,&,ʿ -ʿ %&ʿ '(ʿ ʿ)ʿ %& 1 6)ʿ. 6 ' -&ʿ
6 ((- 5ʿ '&6& =&.ʿ -ʿ)- &-ʿ (&,ʿ)-.ʿ -ʿ (.&'-ʿ (&,ʿ
) , ʿ aʿ %&ʿ)&(- qʿ %&ʿ ,)5,ʿ jʿ % ʿ)+&,ʿ 6)'&ʿ))5,ʿ ʿ
(?ʿ , (&ʿ 8 ' -ʿ ʿ ʿ %ʿ %&ʿ 1'&)ʿ)-.ʿ 1 ' 3,ʿ 1 .ʿ
% -1,ʿ % 6%ʿ 6 (&ʿ ' (ʿ ' 3-&ʿ %).ʿ -1ʿ 4&&-ʿ 3'+ -1ʿ
-ʿ %&ʿ) 6%ʿ)-.ʿ 8'&8)' -1ʿ ʿ()+&ʿ% ,ʿ '& 3'-ʿ ('&ʿ 8) - 3ʿ
ʿ% (qʿ (* -1ʿ % ,ʿ)4,&-6&ʿ % ,ʿ &ʿ 36)ʿ %).ʿ 4&&-ʿ 3-A
6%), &ʿ %&ʿ %3,4)-.ʿ %).ʿ %&)'.ʿ '3(3',ʿ ʿ% ,ʿ &J,ʿ -A
.& 5ʿ % &ʿ %&ʿ),ʿ -ʿ ,)ʿ 43ʿ ʿ),ʿ - 5ʿ %&-ʿ%&ʿ),ʿ
-&)'&'ʿ % (&ʿ& %&'ʿ)ʿ %&-,ʿ 'ʿ)ʿ '3-. , 3 (ʿ %)ʿ%&ʿ ,&-ʿ
%&'ʿ - 6&ʿ ʿ . = '6&ʿ % 31%ʿ -& %&'ʿ %&-ʿ - 'ʿ) &')'.,ʿ. .ʿ
%&ʿ),, 1-ʿ)-5ʿ'&), -ʿ 'ʿ83 -1ʿ%&'ʿ))5>ʿ]L 3ʿ %&ʿ '&), - qʿ
,)5,ʿ 3)'6%ʿ ʿ ,ʿ (&- -&.ʿ -ʿ 6&' J,ʿ & &', qʿ (8& 3,ʿ
)-.&.ʿ)ʿ '3-. , 3 (ʿ)4 3ʿ %&ʿ &-.ʿ ʿ 6ʿ B9ʿ @&ʿ &)'-ʿ
' (ʿ)ʿ & &'ʿ ʿ 6&'ʿ ʿ 63,ʿ 7 ʿ E9< ' &-ʿ -ʿ %&ʿ ',ʿ
ʿ I)-3)'5ʿ BE %)ʿ %&ʿ . = '6&ʿ ʿ 36)ʿ),ʿ %&-ʿ +- -ʿ
)-.ʿ%&ʿ,)5,ʿ8& 8 &ʿ)88' =&.ʿ ʿ ʿ=&'5ʿ (36%ʿ % ,ʿ),ʿ %&ʿ
()-ʿ ʿ % (ʿ 6&'ʿ)88 &.ʿ ʿ 3,&ʿ %&'ʿ - 3&-6&ʿ %ʿ
& & 3,ʿ &8 ,ʿ 78ʿ P;L<ʿ)-.ʿ %&ʿ (&ʿ ʿ% ,ʿ)88 6) -ʿ
% 6%ʿ),ʿ) &'ʿ %&ʿ &- %ʿ ʿ &6&(4&'ʿ B9ʿ (3,ʿ %)=&ʿ 6 -A
6 .&.ʿ=&'5ʿ -&)' 5ʿ %ʿ %&ʿ.) &ʿ ʿ %&ʿ. = '6&ʿ &8 'ʿ6%)'1&.ʿ
ʿ)&,)'ʿ %ʿ 4& -1ʿ %&ʿ =&'ʿ ʿ 36)ʿ 43ʿ %&ʿ %3,4)-.ʿ
% 31%ʿ%&ʿ),ʿ- ʿ 8 &),&.ʿ %ʿ)&,) LJ,ʿ) &- -ʿ ʿ% ,ʿ &ʿ
),ʿ ʿ8'3.&-ʿ ʿ23)''&ʿ %ʿ)ʿ ()-ʿ % ʿ%).ʿ4&&-ʿ, ʿ3,& 3ʿ
ʿ% (ʿ (8& 3,ʿ%).ʿ %'&&ʿ6% .'&-ʿ45ʿ 36)ʿ % ʿ) &'ʿ%&'

PD9 ' 6' ' ')

. = '6&' ( ) ' ' &.' ' & (3,' 6)3'3, ' &'4' %&'' ' %&' ,&6 - .'
&' ' (8& 3, ' '' 36)'),' % ,' % ' .' &
(8& 3,').=)-6&.' ' (' '3- . , 3 (' ' '-&' % 3 '
, . &', ')66 (8) - &.' - 5' 45')' & ' ' &- . ,'),' ' %&' &'&'
'& 3'- -1' ' (')' 0 3'-&5' 7 - ' (8 ' 6 ' CP< ' ' &)'' '
% ,')43, -1' % ,' 8 &''),' '& (=&.' %&-' %&' . , (,,&.' % ,' (&-'
) ' ?/3- . , 3 (' %')' '&6 ((&- .) -' ' (&& ')1) -' '' %&'
' 3 (8% ' % 6%' %&' +-& ' 6 3 .' - ' 4&' '& 3,&. ' ,' %&' &- '
) -1' %&' ').' %&'),' (& ')-C' &.' 45' %&' 6 V&-,' ' %&'
-,' %' 31%' % 6%' %&' 8),,&. ')-.'),' %&')88')6%&.' '-& '
%&' &-) &' 6)(&' 3 ' ' '&6& =&' % (' ,' %&' 6 3 .' - ' &- &''
%&' 6 5' 4& '&' % ,' ' 3 (8% ' %&' +' 38' % ,' '&, .&-6&' -&)''
'-&') ' %&' 6 ,&' ' I)-3)'5' ' BE '),' &' - &'' ' ('
6&' /,' & &'' 7 6&' ' .' ' ' EP ' C<
6&' /,' 6 &)13&' ' - - 3,') &'' %&' .& &) ' ') -)'
&- ' ')6&. -)' %' % ,'),6&,' '&) %&.' %' 4)5' 7 - '
PF ' 6 ' E:< ' ,' (,1 =&'- (&- ' 4&1)-'),' , -'),' %&' &- &'&.'
%&' 6 3- '5 ')-.' %&' 8 3-.&'&.') ') +&' 4 %' %&' ,340&6 ,'
' '-&')-.' % ,&' % ' &'&' - ' &' ')=)1&.' %&' &'' '5'
' %&' (3-) -' 8& 8 &' -)(&.' %&')'.)-')-.' %& '' -& 1%A
4 3',' 43 ' %&-' %&'),' &.' 45' %&' -) =&,' %&' &.' %'
% ,' 6)=) '5 ' &)= -1' % ,' -)- '5' 4&% - . ' % ' &'&' . ' =&-' 3 '
' %&')-.')-.' , ') ' %&' 4 5' % 6%' %&5' &'&' 6)''5 -1'
' &') , '))6+&.' , (&' ' %&' 8& 8 &' ' &,)' % ' &'&'
-' ' &- . 5' &' (,' %' %&' ( )-, ' 43 ' %&'),' .& &) &.'
45' %&(' %' %&'),, , _-6&' ' %&' 65 %)-'),) ( )&' -&)'')'
6 5' % 6%' -' -)(&,' %&' 6 5' ' %&' , ')- ')-.' -')- %&''
8)6&' %&' 6) , ' &-36)' 7;E ' 6 ' 9B< ' % ,' -'),' -'
%&')-34& ')-.' %&' ( )-' ,)-.)'.,' % 6%' %&' 6)'. 5'
1 =&'- '' , ' -' %&' 4) &' &'&' .&8 , &.' %&'&' 45' %&' &-&(5 '
% 31%' 6&' ' 6 (8) -&.' 1' &= 3, 5' ' %&' -1') 3 .&' '
- - 3, ' %&' .& &-.&.' % (' -' %&' &-) &' ,366&,, 3 5>' 43 ' -'
%&' ', ' ' I)-3)'5' > ' BE' %&' - ' (,' 63,' 7 ' E9< %) ' %&'
&)'-,' ' (' % ,&' % ' %).' 6 (&' ')-- 3-6&' %&')88')6%' '
(8& 3,' %) ' %&' = 6 ' 3,' 1&-&')' 3 .' 3,&' % ,' - 3&-6&'
' %)=&' - - 3,' '&6) &. ' --.' , (&' 8')& '' % ' ,' - '
-)(&. ' 3 .')..'&,,' %&' 8& 8 &' -' %&' ( ) &'' ' %&' 6),&'
),' , ' 4). ' ,)5,' 6&' ' %) ' 3 ' ''&,8&6 ' ' % ,' -' ' &-.,'
74 - <)-.' 8 83)'' 8 - -' %&' 6 3 .' - ' .& &-.' - - 3, ')-.

%) ˁ),ˁ ('&ˁ %&ˁ . .ˁ - ˁ 6% ,&ˁ &ˁ %&-ˁ & ,ˁ &3,ˁ %&ˁ '&8 ' ˁ %) ˁ) - 3,ˁ %).ˁ .&6)'&.ˁ %) ˁ 8)' ˁ ˁ %&ˁ (-&5ˁ %) ˁ %&ˁ),ˁ 1& -1ˁ),ˁ 'ˁ 6&' ˁ 78 ˁ 9PF<

@%&-ˁ &3,ˁ & ˁ) 5ˁ 'ˁ 8 '3,ˁ -ˁ I)-3)'5ˁ 6 ˁ BEˁ 6&' ˁ ,&- ˁ 45ˁ % (ˁ)ˁ & &'ˁ ˁ ˁ - - - , ˁ -ˁ % 6%ˁ %&ˁ '&6 ((&-.&.ˁ ˁ %&ˁ) &- -ˁ ˁ %&ˁ 1 =&'- 'ˁ % ,ˁ '&-.ˁ &3,ˁ % ˁ %).ˁ)) ',ˁ ˁ 43, -&,,ˁ -ˁ)6&. -)ˁ 7 .ˁ)'-ˁ =ˁ ;<ˁ -ˁ % ,ˁ & &'ˁ 6&' ˁ 6 (8) -,ˁ ˁ %&ˁ -1') 3.&ˁ ˁ - - - ,ˁ 'ˁ) ˁ %) ˁ 6&' ˁ %).ˁ . -&ˁ 'ˁ % (ˁ)-.ˁ ˁ 1 =&,ˁ % (ˁ)ˁ % - ˁ %) ˁ ˁ ˁ - ˁ 4&ˁ , ˁ &),5ˁ ˁ .& &-.ˁ % (ˁ -ˁ 3 3'&>ˁ 43 ˁ , ˁ %&ˁ ,ˁ -1ˁ ˁ . ˁ % ,ˁ 4&, ˁ 'ˁ - - - , ˁ ˁ) ˁ % ,ˁ)4 3'ˁ ,%) ˁ - ˁ %&ˁ %' -ˁ))5 ˁ 3 ˁ ˁ % ,ˁ 8) -,ˁ)'&ˁ ˁ %&ˁ 3-'&23 &. ˁ %&ˁ ˁ)+&ˁ 6)'&ˁ %) ˁ - - - ,ˁ ,%) ˁ - ˁ % 0+ˁ % (ˁ)ˁ ˁ) , ˁ &3,ˁ ˁ &?8) -ˁ) ˁ % ,ˁ ˁ - - - , Q L@%) ˁ ,ˁ %&ˁ (&) - -1ˁ ˁ % ,ˁ) +ˁ)4 3 ˁ -1') A 3.&Uˁ @%) ˁ . .ˁ %&ˁ ()-ˁ)- ˁ ' (ˁ - - 3,Uˁ @%) ˁ 6 3 .ˁ %&ˁ)- ˁ &?6&8 ˁ (-&5Uˁ &ˁ %).ˁ %&ˁ 5&)'ˁ 4& '&ˁ 4 31% ˁ)ˁ % 3,&ˁ ' (ˁ '),,3, ˁ)-.ˁ %&ˁ ,)5,ˁ -ˁ)ˁ 0 + -1ˁ)5ˁ ˁ % ,ˁ '&-.ˁ ˁ &, 3, ˁ %&ˁ 8' 23)&, 'ˁ ˁ - - 3,ˁ 7 .ˁ)(ˁ ˁ < %) ˁ %&ˁ),ˁ - ˁ .&&8ˁ &- 31%ˁ -ˁ .&4 ˁ ˁ 3'-ˁ 6 -A ,8 ') 'ˁ ˁ)-5ˁ 3 .ˁ 0 -ˁ % (K % &=&'ˁ %&'&ˁ),ˁ 8 &- 5ˁ ˁ (-&5ˁ ˁ %&ˁ %).ˁ) ˁ , ?ˁ 8&'ˁ 6&- ˁ 3 ˁ -ˁ %&ˁ ', ˁ ˁ I)-3)'5ˁ BEˁ %&ˁ),ˁ , ˁ + -1ˁ 3 ˁ 'ˁ (-&5 ˁ)-.ˁ %&ˁ (&- -,ˁ -&ˁ (-&5* &-.&'ˁ % ˁ),+&.ˁ & =&ˁ 8&'ˁ 6&- ˁ 7 . ˁ ˁ ˁ E9 < ˁ -.&'ˁ %) ˁ %&ˁ),ˁ =&?&.J) ˁ %&ˁ .&)5ˁ ˁ - - 3,ˁ -ˁ 8)5 -1ˁ % (ˁ)-.ˁ %&-6&ˁ % ,ˁ %'&) ,ˁ -ˁ %&ˁ & &'ˁ % 6%ˁ &3,ˁ 6)'' &.ˁ -ˁ %&ˁ 6 3 /,&ˁ ˁ %&ˁ 5&)'ˁ %&ˁ - '(&.ˁ &3,ˁ %) ˁ %&ˁ (-&5ˁ),ˁ 8) .ˁ 78 ˁ 9PG<ˁ ˁ %) ˁ 6)-ˁ %&ˁ ,) .ˁ -ˁ .& &-6&ˁ ˁ 6&' ˁ ,ˁ %) ˁ %&ˁ , '5ˁ -ˁ & 3,ˁ)4 3 ˁ % ,ˁ 4 '' -1ˁ (-&5ˁ ' (ˁ ˁ 3)ˁ ()5ˁ - ˁ %&ˁ '3& ˁ 'ˁ ˁ %&ˁ %).ˁ 4 '' &.ˁ %&ˁ 83'6%),&* (-&5ˁ ˁ % ,ˁ % 3,&ˁ ' (ˁ % (ˁ -ˁ B9 ˁ %&ˁ 3 .ˁ - ˁ %)=&ˁ 4&&-ˁ + -1ˁ 'ˁ)ˁ)-ˁ -ˁ %&ˁ ', ˁ .)5ˁ ˁ %&ˁ -&? ˁ 5&)' ˁ 3- &,,ˁ %&ˁ %).ˁ , (&ˁ %&'ˁ .&()-.ˁ ˁ (&& ˁ ˁ % 6%ˁ &ˁ +- ˁ - % -1

-ˁ % ,ˁ & &'ˁ ˁ %&ˁ ', ˁ ˁ I)-3)'5ˁ 6 ˁ BEˁ ˁ &3,ˁ 6&' ˁ ' &, ˁ a ˁ ,388 ,&ˁ 5 3ˁ %)=&ˁ %&) /.ˁ %) ˁ ˁ . 3,ˁ),ˁ .& &6 &.ˁ -ˁ)ˁ ()-J,ˁ .'&,,ˁ -ˁ %&ˁ % 3,&ˁ ˁ ˁ)&,)'ˁ %&-ˁ %&ˁ '& 1 3,ˁ 6&'&(- &,ˁ -ˁ 4&%) ˁ ˁ %&ˁ 8& 8 &ˁ &'&ˁ 6& &A 4') -1 ˁ)-.ˁ %) ˁ %&ˁ 1 ˁ 3 ˁ ,) &ˁ %ˁ %&ˁ),,,)-6&ˁ ˁ)

& ( ) & ,)=& Ů %& % - 1 ,) 1'&) ,6) - .)) - .) (,3'&
%) 5 3 4& ' 34 &.)4 3 $ " 63,), - - A
( ) & &' (, % %& . %& '& 1 3, 6&'& (- &, &'&
%& &, =) %& -) &) 78 P9E< % 6%), 6& &4') &.
, (& (& - %& (- % &6& (4&") - . - % , 66), - -
%& % 3,& %& 8')& ")&,)'' %), - &?)? (3,
%) .) - 6) '&, .&-6& - %& 5 '&& 7)6')$)<
. 3, %) .) 8),, - " (8&))&,)'L, & %),
-)=&',& %&" =&'' 43 3'&))&,)'J, (%&" +&8
), ' 6) 6% =&" %&") - . ( ) .&) (&& - 1 . 63 7 3
)&,)'' 6 G< . 3,),,3 (-1 %& .'&,,) & ( ) & 3 &*
8)5&" &- %& % 3,&) - .), & - 45) & ( ) & ,)=& %
), - %& ,&6'&) - . ') - & %&" (, '&,, 3)'6%
,) &, %) . 3, &?8&6 &. &,6)8& .& &6 - 4&6)3,& %&
), - 5& 4&)'.&. % 6% ,) ,% '& ( )'+ " 3)'6%
+-& %) %& %) . ,&'=&. - ,) 3-.&" 363 3, -&)" &-
5&)', 4& '&) - . %&),) % , (& 23)&, " & &6
%) . 3,) - &.), 1& - %& % 3,&) - . % .& % (A
,& @% & %& 1 ''), '&8 ' -1 %&" (, '&,, %&)'' =)
. 3,) - %&" 1 '') . % . %& ,388 ,&. 3 &*8)5&"
) - .),+ &. % ,%&),) - . %) ,%&) - &. . 3,
) - , &'&. %) %&),) -1 " 4') % 6%), %& -) (&
(8&)J, ( ) . 43 % , = 6& 4& ')5&. % ( ) - . %& 1 ''
6) &. 3 %) ,%& %) . . ,& =& *&.) ( ) - 3'&), 88&.
%& '& 1 3, 6&'& (-5) - . %& % 3,& 4& -1 ,&)'6%&. . 3,
)66 '. -1 3)'6%J,'O, '5), 3-. - %& 6%) (4&"
%& 1 '' % & % (-) - . %&), 3'-&. 3 . ',
%& '& 1 3, 6&'& (- &, % 6% %) . 4&&- - &''38 &. &'&
.3 5 6& &4') &. 45 %& a$&,) , 7 . EP<) - . \ (*
6 3, 4' 31% %& ( ) &" 4& '& %& &-) & 45 % ( ),
'& &''&. %& 8 - 6) 6 &1&) %& %&) . % 6%),
)&,)''), %& 8 - - %& 6 &1& %)) - &-6&
)1) -, '& 1 - %) . 4&&- 6 ((&.) - . %) . 3, ,% 3 .
4& 83 - % , ') 38 - % 6% %& 6 -,3 , 1)=& - 6&)
4 " '&13) -1 %& ')) - .)&,)" 83))5 % , &
%& 4 7' 1) <), -&6&,,)'5 & (3, ,388 ,& 4&6)3,&
%&'&), - \ 3)&,), %& ( ) -, &' (&. 2" '(
') 8' = .&. " ,36%) 6),& %& 6 -,3 , %),
) ' &-. . 3,) - .), 4 3-. 45 % , 6& 8' 8 ,& %&

4 4& 83)' , ,& (4 5 . . % , 4&, 1& '&0&6 &.
%&% -&, ''&,8&6)4 &6 V&-,0 a %& 1 . (&- a), 6&'
6) , %& (&'& +&8 ' ((= -1 - % , ( ) &' 45 %&
&- '&) &, . 3, %) , 1 % , &', 1& %&'),
), %&- %&),% - 3,& '6& -&6&,,)'5 6&' +&8
23 & K %& . . - 5& + - %) %& 6 -230&' %&),
% 31% % , 6 - . 36 - %& ( ) &' %& 6 -,8 ') ',
), - %& &- 5*,&=&- % I) -3)'5 BE
, (8& 3, 6 3 . - 5& &- &' %& 6 5) (&& -1),
%& . 3 , .& %&) , - %& '63,) (- 3,) - . %&'&
(8& 3, ( ) .& % , ' , ,8&&6% %& 8& 8 &) &' % , '& 3-
a) ,) (,&')4 &) . . '&,, a ,)5, 6&' -) & &' 63,
%& % ' &&- % &4'3)'5 7 . ECS a) - . &
23 &) a ; 3 3, -& %& ' 43-&,) %& - , 1) -
, 8'&,&- &. (8& 3, %& 83)' , ,& (4 5) - .),+&.
% (%)), % , 8 - -)4 3 %& 03'5 %& ')
. 3, 4& -1 ,& &6 &. 45 %& 8')& % 3 . '5 %& 6),&
' % , 8' = , -), 6 -) -&. - %& .&6'&& %& &-) &
% 6% 3 . 4& ,34 (&. %&= & %& 8& 8 & (8& 3,
'&8 &. - =&'5)' , 6') 6 , 5 &) - .) 1'&) &-1 %K %&
,) . %) %& %) .))5, %) . %& % 1%&, '&,8&6 ' %& 8 - -
%& &-) & -) ( ) &', &' % , %& 6 -,3 &,,))
),+&. (8& 3, - %& &-) & %) %& % 31% % , &-6&
)1) -, '& 1 -) - . %& 8' 8 ,&. 4 (8& 3,) - , &'&.
1&-&') 5 %) %&)88' =&.) %& (&),3'&, %& &-) &
) - . %&- %& ,) . - %& '& ( )'+&. 6&' %) %& % 31%
%& %) . ,) . &- 31% %& ' . , (8& 3, (1% 4& - &'A
8'& &. (&) - %) %&)88' =&. %) %& &-) & %) . . -&
- %&)) ' %& 6 -,8 ') ',) . ') , ,3, 4,&'= -1
%) % , &?8'&,, - (8& 3, %) . 4&&- & '&6& =&. ' ,&
) - . .& =&'&.) - ') - - 6&' L, ,&'= 6&, - %& ,) (&
4 (4), 6 , 5 & % 6% 6&' 3,&. %&- %&), - % , 8 6K
%& ,8 +& '&) - . , O'.) - . %& +& 0 %& &. &=&'5 % -1
6& * % , & % , ') -+ %& ,) & 5 % , &) - . 6% . '&-
6&' %), , -1 -&? (8& 3, ,) %) % , 1'&)
'&- .), (=&. 43 %& 6 3 . - & %& %&'), 4&6)3,&
%& %) . , %& 88 ' 3- 5 % 6% ') , ,3, %) . ,& V&. ' 4&A
6)3,& 6&' L, ,&'= 6&, &'& , 1'&) %) %& &-) & -1 5
, &-&. % , 8) -&15' 6 ' ( ) ( ) - %), 6&' % (,&

PDB ,

,)5, &. % (- 4 1) -,> '' %& %). . ,8)')1&. %&
,&'= 6&, '),,3, - '.&'') &'' (8& 3, 78 EP;<
%& ,8&&6% '),,3,))6%&. 6&' % (=&'5 (36%
% , & &)'-' (6&' J/, & &'')-., (& % -1 ('& ''
% 6% &)'& L -.&4 &. % , '&-.J, 6)'& - +&&8 -1 %&
6 ''&,8 -.&-6& '' (5 - 8)' q 6 - -3&, 6&' a 5&
1 ., % 4% &. j 4& '& (5 -& %&)'&'' (8& 3,
&=&'' 8&' ., 3'-, &- %5 (& (,)-. '%& ' 6) '-)(&- &'&
) (5 6 (()-.), %&- @%5 -&&. ()+&) -1 , 5
U %&'&), 6)(' 3,)88)3,& '' % ,), (5
,340&6 %& . 1- 5 %& ,&-) ')- '.&' %& '' 3- 5 %
%& Y23 Y, %& 3-)- (5) 5 %& .5 -1 '&(-)- ,
%& 6 -,8 ')65 %& 6%&)8-&,, 8' = , -, %& ')-23 5
%) '& 1-&. " 3 +- & % 6)- 4 %& '3 (8& -
,36% 8 6,)-. %& 4),), , 3. %) ,)5 %& &,,)4 3
4&6)3,& (3, %)=& '&)6%&. 5 3'' &)', q
@%&- %& .)5 6) (& ''= -1 - %& % %&'&),) 1'&)
6 -6 3',& %& 5 3-1 & , % &'& 03, 4&1 -- -1
,% 4&)'. %& % & 6'&) -)), 3 - %&
, '&& , %&).&. 45 3' /, & .)31% &' q), 6&' -)(&,
5 3-1 3') 3'1 -1 %& 8& 8 & '&0&6 %& 4 %&
6 -,3 , %), 6 (8& &. 8' 8 ,& %& 4),
88 , -1) %& ,)(& (& %& 43 &, . 3, 1
8 ,,&,, - %&)88')6%&, %& 8 -1 8)6&,), %&
),% - , , (& (&, - (&' 6)) 8'&,&- K %& = -1
)4 & , % 6% &'& ,388 &. %& & &6 ', &'&))1) -,
%& 4 > -) , -1 & 4) -)= 3''), ,&'=&. 3
- % ,) & %& , '))-. ().&) &'6&))6+ -
, ' &-, 3,)-. ()-5 %&'' '&,8&6)4 & 6 V&-, +
%& ,)(& , .& %& = -1), , 88&.)-. %& &-) &),
,3 ((-&. -) 3 % 3,& - ,8 & %& '&, ,)-6&
,)-. %& &- '&) &, . 3,), '&, =&. %) %&
6 -,3 , ,% 3 . 3'1& %& 8& 8 & = & '' %& 4 4 3
&&- ,&-) ', &'& -)= 3'' %& 8' 8 ,) 3' %&
) %&'' %) %& &-) & ,% 3 . 6 (& - '&, 3 - - %&
() &' - %& %&'' , .& %&'& &'& 3 3'' %3-.'&.
3 3, %& - 5 ' 43-& % %). 88 ,&. %& 4 1)=&)5
. 3, %&- 3'-&. %& 8& 8 & % (%&), 8'&,&- &.
6 3',& 45 % , '&-. 3 3,)-. 3. 5)43,&. 363 3,

' &-, 3, ' &' 6 -,3 ' &,,))')-.' %&',' ,' ' 6&' '
%&' (&'&5' 6%)'1&.' % (' %' -. -1' 3 '$' &=&'5' % -1 '
)-'&?8'&,, -' %6%' 6&' ' %).' 3,&.' .3' -1' %&' (&,' ' %&'
)(3,' 6 -,8 ')65 ')-.' %&' '.' 76 (8&' < %).' - ' 4&&-' 'A
1 &- ' %&' &-) &' 6)(&' ')' '&, 3 -' ' . ' - ' 43, -&,,'
' %&' 4 '),' 6)'' &.K - % -1' ,% 3 .' 4&' . -&')4 3 '
%&' 8' = -6&, ' %&' &(4),, &,' ' (' '& 1-' -) -, ' '')-5'
%&'' ,340&6

. 3,')-.' 6&' ' %).' % %&' ' 4&&-' ' &-.,')-.' 6&' '
) ' ', ' - &-.&.' - ' , '' -' % ,')) '' ' %&' -)' &)' 43 '
%&' ,-&&'' ' . 3,')4 3 ' 4 ,' ' -. -1' 3 a' , 3-1' % (' '
%&' 23 6+ ')-.' 4&'),,) &.' %') ' % ,' (1% ' %&' 6 -,3 ' , '
3' ')-.') ' %&' 4)-.' ' . 3, ' j "&' ((') ' 1 ., a'
,)5,' 4&' -' 8' & &'' ' 63,' 7 ' EB< ' *' %) ' 4) &,' ' 31% '
%) ' ,)31% &'' ' ().& LJ &' % 31% ' %) ' %&' %).' 6'3,%&.'
% ,' &, ' 43 ' %&'),' (,)+&- ' ' &-, 3,'),' %&' ()-' % '
3- - &- -) 5'.&8' =&.' 6&' ')-.' % ,' 8)' 5' ' %& ''&?8&6 &.'
=6 6 5 ' ' &-, 3,'),') ') .' %) ' %&' ' 43-&' 3 3,' 3 .'
83 ' % ,' =& ' -' %&' % ' % 6%'),' 8' 8 ,&.' 83',3)- ' ' %&'
'&, 3 -' ' %&' &-) &')-.' %&' . .' - ' ,&&' %) ' ' 3 .' 4&'
4& &'' '' % ,' 8)' 5' ' 4&' .& &) &.' -' % ,')5')-.' '' . 3,'
' 4&' & ' 3-.&'' % ,' . ,1')6& 3 ' 6%)'1&' %)-' ' 4&' ' &.' 45')'
03'5' % ' 3 .')623 ' % (' 66 '. -1 5' ' &-, 3,' 8&'A
,3).&.' %&' &-) &' ') ' %&' ' 43-&' 3 3,' ' 8' 8 ,&')' 4 '
)4 3 ' %&' ') ' ' . 3, ' % 6%' . &'&.' -' - ' '&,8&6 ' ' ('
%&' 4 ' 8' 8 ,&.' 45' %&' 6 -,3 ,' &?6&8 ' -' %&' ( ) &'' ' %&'
03'5>' 43 ' % , ' ,)5,' 6&' '),' &=&'5' % -1 ' ' &-, 3,'),'
6 -= -6&.' %) ' - ' 03'5' 3 .')623 ' . 3, ')-.' %&'),'
6 - &- ' %) ' %&' ,% 3 .' %&' ' &.' 45')-' '. -)'5' 03'5')+&-'
' (' %&' %'&&' 6),,&, ')-.' - ' 45')' ,8&6)' 03'5' ,& &6 &.'
%5' %&' 8')& '' 6&' ' ,) ' %) ' 3 .' %&' %&' '&,3 ' ') '
% , ')-.' %&' j' .'& ' -' % ,' ,) , a'),' %&' &?8'&,,&,' ' &'' %&'
4 ' ' 3 3,'),' = &.' 45' %&' ,,&(4 5 ' %&' ') ' 4&1)-' 9'
%&' 8' ,&63 ''),' ' '-& 3,' &- 3 3,' '3, ' % '),'
,388 ' &.' 45' %&',' 7,34,6' 8 '&,<K ' 3' ' %&') %&'')-.'
, (&' %&',' .& &-.&.' . 3, ' %&' 03'5' 6 -, , &.' ' 5*, ?

Q' #<?A' />N# ' #+ ' <' #E #<DE' <' ' #B-' D ' =C #<D <-' A ' M5G-' DB ' CD -'
J N' >DC#2? D DC

PDF ' ' ' ') ,

(&- '), '), -) 5' 6 -, 3 &.') &'' %&' 8' ,&63 '')-.'
%&' .& &-.)- ' %).' ().&' %& '' '&,8&6 =&' 6%) &-1&, ' %&'
8' ,&&3 '' 6%) &-1&.' %&' +-)=&,' % ' &'&' -' %&' ' 1 -) '
, ')-.' %&' .& &-.)- ' 6%) &-1&.' %&' % -&, ' (&- ' ,'
, -'),' %&' 03'5' +' %& '' ,&) , ') ' '&,8&6)%&' 8&', -,'
4&1)-' ' . , '3, ' %&(' '' -&=&''),)' 4),&'' ,& ' '
,6 3-.'&,' ,&&-' -')' 1)(4 -1*% 3,& ' ,&-) ',' %' '&83)A
-' 4& 3 &. ' 4&11)' 5' Y23 Y, ')-.' ' 43-&,' '3 5' -)(&.' j
')&')' a' %&'&' &'&' % &=&'' , ')' & ' 1 .' (&-')(-1'
%&(' W% (' %&' .& &-.)- ' 6 3 .' - ' 1& ' ' .' ' '' %&'
-3 (4&'' %) '%&' 6 3 .' 6%) &-1&'),' (&. ')-.' %&5' ,&& (&.'
=&'5' '& 6%&.') ' -. -1' %&(,& =&,' -' ,36%' 4).' 6 (8)-5 '
-' %&' 8'& (-)'5' 8' 6&&. -1,' %&-')-5' () &''),' '& &''&.'
' %&' 03'5 ' %&5',% &.')' -.&' 3 ' , ' 6 -&,,')-.' 3-)- - 5' K
%&' .& &-.)- ' 4) -&.' - % -1' ' (' %&(>' %&5' 1)=&' %&'
8' ,&63 '' ('&' %)-' %&'),+&.' ' ' ' &-, 3,'),' 6 -A
1') 3) -1' % (,& ' -' % ,')63 &-&,,' K &=&'5' 4 .5' & ' ,3'&'
%) ' . 3,' 3 .' 4&' 6 -= 6 &.
%&' 8' ,&63 '' 6) &.' '' 6&') -' ,)=&,' ' . 3,' ' 4&' 83 '
' %&' ' 3'& ' % 6%'),'))4 &' -' &),&,' ' ' -6&, 3,' ''
&-6&,')1) -, ' /& 1 -' 7 ' ')' ' 6 ' PC< ' =&' ,)=&, ' % ,&'
&, (-5' . 3,' (, ' &)'&. ' &'&' ,&- '))5' ' (' (& ', (&'
' %&(' ' 88 3,' . 3, ' %&' 4' %&'' ' %&' .& &-.)- ' %&-'
-' /&&6&')-.' %&',' ')' 4) ' ' . 3,' -)(&.' 1&-&,'
% ' =&.' 4&5 -.' %&' 8, ' %&' &() &' ,)=&, ' % ') &-.&.'
-' (8&) ' &'&') , ' 83 ' ' %&' ')6+')-.')(-1' %&(' %&' 1 ' '
4')' p')&,)''),' ,3 ((-&.'),')' -&,, ' 43 ' %&' ,) .' %) '
%&' +-& ' - % -1')4 3 ' %&' () &''>)-.' %&-' %&' 8' ,&63 ''
),+&.' % (' %5' %&-' %&' %).' 83 '))5' % ,' & ')&,)'' '&8 &. '
'),' 4&6)3,&' % ,' &' 31% ' - ' &=&-' ' 4&' ,3,8&6 &.' 7 3 '
)&,)' ' 6 ' E:< ' ,' (%&'' 3'&)')-.' % ,' , , &'' I3)' &'&'
) , ' &?)(-&. ' 43 ') ' %) ' 3'&)' ,) .')66 '. -1' ' %&'
&?)- ' &= .&-6& '),' %) ' ,%&' '.&'&.' %&' ()-' ' 4&'
3'-&.' 3 ')-.' %&'' .)31% &'' ,) .' %&' ,)(& ' ' %&5' %).

? >DC# < D<B? #' E XD' 'Z#XD' #< D' < ED' # ' ND' [' C +=< ' DC C -\' #<D' # '
ND' NCDD' > ??D? C#E' JN >N ND' Z=CWED< JDCD' XD<-' += ' N ?Z#XD' ? <# ' > D C'
D' ?DDE? #' ED < N ' NDW JDCD' AD<< D??
' />N# ' #+ ' < C ' < #B =E' D ' =C #<DE-' A ' MM

,&&-' %&' ( ) - ' &' (3 , ' ,388 ,&' %) ' %&5' 3 .' %)=&' + - -'
% (

3)'6%' '&8 ' ,' 7 6&' ' 6' 9G< %) ' ( ) - 5' (&-' ' %&'
% 1%&, ' 6%)')6 &'' 45' %& '' &, (-5' 6%)'1&.' . 3,' (%'
8&'03'5 ' 4' 4&'5') - .' %&'' 6' (&, ') - .' ' 363 3,' . ,1')6&.'
% (,& ' 45' 8' .36 -1' & ( ) &' ,)=&,' ' 8' =&' %) ' . 3,'%) .'
,&?3) ' 6 ((&'6&' %' % ,' 5 3-1&, ' , , &'' .)' %&-' ,%&'
),' %&' &' ' 363 3,' %&' ( ) - ,' 6&') - 5') &.'
1'&) ') 3.&' ') +') - .' 6' (-) - '),' &' ,&&' -' 6&' /,'
,8&&6%&, ') - .').= 6) &,' 6%)'1&.' (&-' -' ') ' %' &-6&,'
) 5' 3-6 --&6 &.' %' %&' ( ) &',' 4& '&' %&' 6 3' >' 43 ' '
,'%)'. 5' 6'&. 4 &' %) ' -' % ,' 66), -' %&5') &.' 363 3,'
' 8' .36&' ,36%' &= .&-6&' @ &' %)=&' - .&&.' %&')4,3'.' ,) &A
(&- ' ' 0 -' 7PD ' 6' CB< %) ' . 3,'),' ' &.' '' %'&&'
&-&&,') ' -6&' '') . 3 &'5' %')&,)'/,' & ' '' &?6 -1'
%&' (3 -5' 4& '&' , 4 ,' 78 ' GB<) - .' '' -6&, ' %' % ,'
, , &' ')' ,) & (&- ' % 6%' 8' =&,' %&' 8' 3-.' 1- ') -6&') - .'
6)'& &, , -&, ,' ' %&' % , ') - ' '' ')+&' - 5' -&' ' % ,') , ,&'A
- , ' . 3,'),' - ' ' &.' -' %&' &%)'1&' ') . 3 &'5 ' 43 ' ''
) -' &-6&')1) - , ' '& 1 -' -' 4 '3. -1' -' %&' (5, &' &,'
' %&' -)' &)

%&' .& &-6&' ' . 3,'),') -') & (8 ' ' 8' =&') -') 4 '),'
&' &' (' ' ' 8' =&' %) ' %&'),') '' ' (' (&') ' %&' (&'
%&-' %&'),' 6%)'1&.' %' 4& -1' -')&,)'/,' % 3,&') - .' %&'
8' .36&.')' -&, ,' 7 ,6 - 3,' -' - ' CG< '), , - 3,'
' 1 =&' &= .&-6&' %) ') ' % ,' =&'5' (&' %&'),' -' %&' % 3,&' '
), , - 3,') ' - &') (-) ' 6&' '),' ,3 ((-&. ') -' 3- -1'
-&, , '),' &' ( )5' 6 &6 ' ' (' % ,' -' '.,' K *' ' ,) .'
- % -1' &?6&8 ' %) '),' , ' & *+- -') - .' 8' =&.' %) '
' 6 3 .' - ' +&&8' ' 4)6+q' 7 .' 6 ' ' EB< ' @ %&-' %&'
)88&)'&.' -' 6 3' ' %&'&'),')' 3.' 6) (3'' ' (' %&' ,38A
8 ' &',' ' . 3, ' 43 ' %&' 03'5') ' ' ,&') - .' , 1- &.' 45'
1&, 3'&,' %) ' %&5' , .' 8' &6 ' %&' ,)= 3'' ' % ,' 6 3- 5 '
6&' ' 1)=&' &= .&-6&' %) ' . 3,' 6) &.') ' % ,' % 3,&' -' %&'
=&'5' .)5' -' % 6%' %&' (5, &' &,' &'&' 6& &4') &. ') - .' - 5'
%'&&' % 3',' 4& /&' %&' (&' %&-' %&'),' 6%)'1&.' %' 4& -1'
-')&,)'/,' % 3,&>') - .' - &') (-)'),' - -& 5' (&,' ' ('
(&' %&' 6 -6 3, -' %&'& '&'),' %) ' . 3,'),' -

PF: ' ' ' ' ,

(&' -' %&' &=&- -1' ' %&' &, =) ' % ,' &= .&-6&')-.'
6&' J,' '&6&8 -' 45' %&' 03'5' 6 - 3-.&.' . 3,')-.' % ,'
).= 6) &,' -' %&' -1' .)5' 6&' '),' &.' 45'
)' 6' .'),')'1&'),' %) ' % 6%')66 (8)- &.' % (' % (&' -' %&'
), ' .)5' '% ,' 6 -,3 ,% 8' %&' ') '),' &' ,&&' 6 - -3&.' ''
' '' %'&&' .)5,') ' &), ' '' %&'0 (5' .&6)'&.' %) ' %&5' = .'
- ' 6 (&' ' %&' 6 3' ' -' %&' .)5') &'' 6&' /,' &= .&-6&' 3- &,,'
%&5' &'&' 8' &6 &.')' .& ( )-.' % 6%' ,&& (&.' ' -. 6) &' %) '
%&5' &'&' 1 -1' ' 6 -= 6 ' . 3,')-.' &'&') ') .' ' %&'
= &-6&' '% ,' &', ' %&' &-) &' 1')- &.' %&' .& ( )-.'
)-.' -, '36 &.' %&' ( )1 , ') &,' ' 8' = .&' '' %&' ,) & 5' ' %&'
03'5J' %&' 03'5' &'&' - ' +&8 ' 6 - -&.' .3' -1' %&' ') ')-.'
%&5' &'&') ' &?8 ,&.' ' , 6) -')-.' 4' 4&'5' 6&' '
1 =&,' %&' -) (&' ') =3,' ' %&' ( )-' % ' 3'- ,%&.' %&' 4' 4&*'
(-&5')-.' %&' &' (,' -' % 6%' %&' ,8&)+,' '% (' &)=&' &'
. 34 ' %) ' %&' (&)-,' ' & - 3,' '),,3,' % ' %).') & 5'
8' - 3-6&.')' 8)-&15' 6' -' 6&' /,' 6 -,3 ,% 8
-' %&' 6 3',&' ' ' .)5,' %' %&'),, ,)-6&' ')' -1 &'
,)=&')-.' % (')' 1).) '') =3,' % &=&'' %&'), ' . .' %&'
% &' 43, -&,,' &' ,&- ' '' %&' 03'5' %&' 8' (,&.' %&'
&- '&) &.' %&' 1)=&>' , (&' ' %& (' ,)5,' 6&' ' ?&6& =&.' -'
).. -' ' %& '' (-&5')' 8' (,&' ' %&')= 3',' ' 6&') -'
(&-')-.' &=&-' '5 3 %,' ' - 4 &')(5' 43' &' ( )5'
'&), -)4 5' . 34 ')4 3 ' 1 = -1' 6'&. ' ' % ,' ,6)-.) ' % 6%'
6&' ' '&8 ' ,')-.' &-&6)' '&8&) ,') &'' % ('),' &= .&-6&' %) '
6+&.-&,,' ,' - ' 6 - -&.'),' , (&' ,388 ,&' ' %&' (&,'
-' % 6%' %&5' =&' %3 ' ,' -6 .&- ' '%3 ( )-' -) 3'&' %A
,)-. -1') ' %&,&' & ' ,' ' ,)=&' %&' .& &-.)- ')-.' %&' %A
.')) ' ') '% -&, ' +,' ' (' %&' '3 (' % 6%'),' 6638 &.'
45' ,)=&,')-.' %&' ( )- &, ' .)-1&'' % 6%' %'&) &-&.' %&'03'5'
' %&5' 1)=&')' =&'. 6 ')1) -, '* . 3, ' %&'&' &'&' , ' =&'
)-.' &- 5' % ' = &.')1) -, ' % (' %&' % ' 5* -&' % '
)623 &.' % (' &'&' , ' 8 '' %) ' %&5' 6 3 .' - ' '&, , ' ,)5,'
6&' ' % 31%' ')88&)',' %) ' %&5' %).') '&).5' '&6& =&.' %& ''
(-&5' '' ('&' 8' 4)4 5' '),' .&8 , &.' -' ,) &' %)-.,')-.'
3 .' - 5' 4&' 8) .' -' %&' .& &-.)- ' 4& -1')623 &.
%&' '&,3 ' ' % ,' ') ' -' 6&' /,' 8 - -' 7 .' ' ' EB'
‹' 3 .' 4&' %&' '3 -' ' %&' ( )-') &' % 6%' %).' 4&&-'
' (5' &,)4 ,%&.' 45' % ,' 6 -,3 ,% >L' 3- &,,' . = -&' 8' = .&-6&

,% 3 . - &' &'& &' 6%&&'&.)-. 6 ('&. %& % -&,
6 V&-,)-.), 6 - -3) 5' &?8 , -1' %& =)-5' %&
4' 4&. 03'5 -&- 3- 4&' %) . , &-6&. %& 8)' ,)-, . 3,
% &'& &?3 -1' - %& " = 6 '5' &') &. %& 6 -,3
, - '&,)-. 45' % , - 3&-6& .&8' =&. % (%&
8' = -6& 5') % 6%'), ,& &. %) , ,% 3 . %)=&
6&' ,&& (, %)=& 4&&- (=&. % ,))6+' - , 45'
8&', -) ,8 & ' %& 6 (8) -&. 63, - -& 66), -
7 EP< %) %& 6 -,3 %). - 6) &. -% (', 1 =& % ,
8 - -)-.)- %&' 6 -,3)" , 76 -,3 > BD<),
8'& &''&. % (% , , , -) (&. 6 - &(8 3 3, 5' 45'
6&' %& j 8)6 6) " %& 4' 1&,q 78 9BB<
- %& &&- %L)5' 6&' ,8 +& - %& ,) &
)) ', - 1&-&'))-. &?% '&. %& &-) & - %& . ,A
%&)' &-&. 45' %& 4 % 6%' %&5' %). '&6& =&. K %& '& (-.&.
%& (%) 4 %' &- 3 3,)-.) -) %). 4&&- 6&)6A
23 &. %) . 3,),) % '. &-&(5' % ( ) 03'5' %). &
,& 38 - %&) & 43 %& 3 . -))5, &,6)8& . 3,
%), 8'&,&-)-. %). 4 %' (83.&-6&)-.) '&).5'
-13& ' ,& .& &-. % (,&)-. 6&' %), 8'&,&'=&. -% ,
& &" 63,) & ,8&6 (&-, % , 6 - &, 4& &&- %&
') ")-. %& 23)&, '> 43 5' ,)5 -1,)-. '&8)' &&,
.&8&-. - (&)-. 8)6& " %& " =) 3& -& ,) (8 & ,
% &=&" - & 1 4 & a %& 03'5 a ,) . . 3, j . . -
4& &=& 5 3' -) % a a =&)-. &- 5' %& (a '&8 &.
6&') ; (& 6'&. p> % & -&)-. % ' 5' 45')+ -1'
%& " (-&5' ', ,% &. %) %&5' . . - 1 =& 5 3')-5 a
-) &" % , ') . 3, c= - 6 5'), 23)&, "
3-.&" %& 8' 8')& " $ '1 3,)&,)" % %). 4) -&.
%& 3' %&" 8) - " % , 8' = -6& 7 3& -)&,)' EF<),
.&) -&. - (& 45' %& ') . 3,)-. %& . . - &)=&
(& 4& '& %& (. . & BE , %&),)'1& 5' -
.&4 % , 6'&. ',)'& ,) . %)=& 88 ,&. % , .&8)' 3'& %3

9 #EA<C# B' $ - <B ND C FED< ?# ND #C #< F <? #B =?
<B =C # N ? #C #< J ? <# BD ODCDB J ? < #C #C > DHDC> < #<
#=<BDB #< ND ?>D<D +D JDD< >DC# <B #B =? < ND /D< D- JN >N J ?
C # J +D JDD< J# ED< JN#?D #<F=D? JDCD ?N CA +=?D
A <W #< ND J#CB k >CDBDCD\ UC[N ODC#- <L= E- HHO Z=B >>? >CDB I
BDC=< HIHIH- L=#< E <=E E#? < D >>DADC=< - + < N >CDB BDC=< \ B
$ $

' ,' - ' ,) .' %) ' (&) - ,' %&5' %) .' ' 8 '&=&- -1' % (' ' ('
1 -1' &' ,& &.' % ,' . 63 5'45'8' 63' -1' ,3'& &,' '' %&'
8)5 (&- ' ' % ,' .&4 , ' '' 8&'%)8,' -&' ,3'& 5'),' ,3 6&- ' ''
'),' ' '),,3, ' %&' ' 6%&, ' ( ) -' -' (&')&,)'' ,' '&8 ' &.'
' %)=&' ,) .' %) ') ' % ,' (&'%&'),' ' % 3,) - .' =&'%3 - .'&.'
&-' % 3,) - .,' ' .')6% ( )&p' ,% ' ' ' %)= -1' - % -1 ') -' &?8'&,A
, =&')5' ', 1- 5 -1'% ' (36%' ' 3 .')+&' ' 8)5'% ,' .&4 , '
%&') (3- ' '' % 6%' '),,3,' 1)=&' ,&63' 5'),' & 1% ' %3 - A
.'&.') - .' % ' 5') &- ,' 7 3 ')&,)' ' &' EE< ' @ &' 6) -' ' (')'
1 .' 6 -0&6 3'&' ' (' %&')5' -' % 6%' '),,3,'),')5 -1'
3 ' % ,' (-&5')4 3 ' %&' - ' 13&,' %) ' &'&' %&-' 1 -1'
-' ,' , -'),')&,)''),' '& &),&.' ' (' %&' 6) (3'' ' % ,'
6'&. ',' %&' ,3..&- 5' & ' (&'),' 3& - 3,' ,) &,' % 3 '
) -1' '' %&' .&6'&&' ' %&' &-) &' '' '&13) -1' % ,'
))-6&' %&' -3 (4&'' ' % ,' ' 8,') - .' %&'' ( ) &',' %&'
4 1')8%&'' 6) - - ' .&6 .&' %& %&'' % ,' %), 5' .&8)' 3'&' %A
3 ' % ,' 3 '),' .3&' ' &)'' ' , (&' 8' ,&63 -' - ' %) ' %&'
),')' 8' =) &' ( ) -' '' ' % ,' .&, '&' ' %3' '5' ' %&' '& &' ' %&'
8' = -6) ,' % ' &'&' (8 ' -1' % ,') .' @ &' 6) - - ' 3 - .&'A
,) - .' % ' %&' ',' '&), -' 6) -' &?8) -' % ,' 1% ' ' (' (&'
'' %&'&'),' (&' &- 31%' ' 8' ,&63 &' % (' 4& '&' %&' (. . &'
' %&' 5&)'') - .' %&' ,&6 - .' '&), -' . &,' - ' '&6 ((&- .' ,& '
% 3 ' 3' %&''&?8) -) -' -') -&6. &' - ' ' %' '&8 ' -1'
,) &,' %) ' %&' &- ' ' 8) -' =&'' %&' 8, ' % 6%' ,' =&'5' 3 - A
+& 5 ' 6&' /,' 4' %&'J \3 - 3,' %) .' 4) -&.' ,)'),' % ,'
8' = -6&'),' 6&' ' - ' (,' 63,' -')' & &'' ' %&' &&- %'
')'6%' 7 ' E;<

6&' ' % ' %) .'))5,L' ,3,8&6 &.' %&' , -6&' 5' ' (8& 3,'
7 .' ' ' EP ' ' EB ' EE< ' 4&1) -' - ' ' %)=&')' &' ('&'
6 - .&-6&' -' % (') - .' ' '& 5' -' %&' 8' &6 -' ' % ,' 1'&) '
' &- . ' -' % ,&' ,&'= 6&' %&' %) .' %3 (4 &.' % (,& ' 4& '&' %&'
& &6 ',' ' (&' 4& '&' %&' 6' .,' % ' , &-&.' ' % ,'
,8&&6%&,' ' (' %&' , ') ') - .' % (' %&' - ' .&,6' 4&,'),' %&'
4 .,36+&',' ' %&' '&),3'5' %&' '& 6%&. ' %3 -1 5' .'&1,

J AA <-' ' ' ' ' ND' 5R- - '# ' AA <' CDACD?D< ' BC >NE D'#C' #E <'
BD< C -' ?' JD' E W' ??=ED'8' <B' ' ?#-' ND' E#=< ' <' AA <1?' DH ' ?' >#CCD> W'
DHACD??DB' +W' ND' [' E D?' ?D? DC =E-\' #C' $ - - ' ?D? DC -' # ' ND' <'
C <? #< '

%& 8& 8 &) , (& 6 - ,) - % (%) % ,&
% (%& %) . -6& 6 3' &.) - . - .&,8 ,&. 4& &=&. %) %&
) , %& 8) ' 63) ')= 3' & (8& 3,) - . - .&&.) % ,
(& %&) - . %& 1'&) ( ) - &'& , (36% 1& %&' %) %&
. , , 3 & ' &- . ,) -) %& 5 3-1, &', % ,& 4&)' . ,
& *& 4&1 - - -1 1' 1)=& (8& 3, %& - 6+-) (&
a -)&3, 6&' LL @%&-&=&' 6&')88&)'&.) %& 1) (&,
') %& ,% , 1) .) ', %&) , '&6& =&. % - . / 3,
)88)3,&) - . % 3) , -1 & % , ,
%& (=& (8& 3, -) , ,3 (-1 % , J &- . 5 '&) -
) ' . , 6&' , 8) - & '& &)= -1 ,) %& %) . ,& &.
)) ',), %& &'&) + -1 - , &) .) ( ) - 6 V&-> %&
%) . ( ) .& 1'&) 8' (,&, % , , . &',) - . % , 40&6) ,
- . 36& %&W &-) & 6 - '( ) %) %& %) . . -& (3,
%)=& 4&&-)4 3 % , (& %) (8& 3, 8' 8 ,&.)+& -&
) g , - &6&, &) - . %& %&' '% , , - 7 -
(8 6 CC< 3 . - .&&. %)=& 4&&-) 1'&) , ' +&
8 65 (3VV & % , &'' 4 &) 6%*. 1 %& '&834 6
43) '& 3,&. %&)) -6& - %&' =&', - %& , 5
, %) (8& 3,L 8' 8 ,)) , ' %& .)31% &',)
&=&' (8& 3, ,366&&.&. - -& % , .&, 1- , ,&63'&
%& 6 - ,3 ,% 8 ' % , '(&' 1&-&')) - . ') - 3,
% 31%) ,) (, 3-8 83) ' (&) ,3'&> 43) , 6&'
,)5, (8& 3, &(8 5&. %& (&)- , 45 % 6% # -1 % 8
3,&. ,)5 %)) -5 , ' -1 8)6& (1% %&)+&-) -) , ,
) .&. % 1 . 6 3 . 1& -) , '&8 ' &. %) %&
6 - ,3 , 3- .&' + %& 43, -&, ,) - . %) . %& (-&5
. , * 43 ', - % , % 3,&) '&8 ' % 6% 6&' .&6)'&, %)
%& . &, - 4& &=& ' ,% 3 . & 4& &=& %) %& & &6 ',
6) (& %& 1) ' .&- , (8& 3, '&6& =& %& (-&5) ,
%&')3 % ' &, '&8 ' 7 - (8 6 CC< ' % 31% 4' 4&'5
) , 6 ((-) (& - ( ) -) , , ,%) (& &, ,) , .
8&- 5 %&- 6 3 . %& ( ) -)1&. - %&')5, &=&'
'&, 3 - , %& &') & &'& ( ) .& - %& 8' 8 ,)
_) - . % , 4' %&'* -*) (3, %&- 4)'43,
%& ', %& & &6 %) %& % 3,&, ( )1 , ') &, (1% %&
,&)'6%&. ' %& 83'8 ,&) , %& 6 - &? , % , . ,6 =&' -1
) -5[(-&5) , .&8 , &. %&'& '& &6 - 83'8 ,&,> %&

,&6 -.ʿ %) ʿ ʿ)-5ʿ ( )-ʿ +&8 ʿ -ʿ % ,ʿ % 3,&ʿ . , ' 43 ',ʿ ʿ4' 4&*ʿ
(-&5ʿ %&ʿ ,% 3 .ʿ 4&ʿ 6 -, .&'&.ʿ),ʿ)-ʿ &-&(5ʿ ʿ %&ʿ)&ʿ
%&,&ʿ '&, 3 -,ʿ &'&ʿ . '&6 &.ʿ)1) -, ʿ %&ʿ 6 -,3ʿ ʿ , ʿ
8)' 63)'5ʿ %&ʿ '43-&ʿ 3 . 3,ʿ 3J6 ʿ 8' 8 ,&.ʿ)ʿ) ʿ -ʿ
4' 4&'5ʿ ʿ % ,ʿ& &6 ʿ %) ʿ ʿ)ʿ6)-. .) &ʿ8' (,&.ʿ (-&5ʿ ʿ)ʿ
'4&ʿ)-.ʿ. .ʿ- ʿ8)5ʿ ʿ%&ʿ,% 3 .ʿ- ʿ4&ʿ)4 &ʿ ʿ)-5ʿ8&-) 5ʿ>
43 ʿ ʿ%&ʿ. .ʿ8)5ʿ %&ʿ (-&5ʿ %&ʿ ,% 3 .ʿ 8)5ʿ&)6%ʿ '4&ʿ %'&&ʿ
% 3,)-.ʿ ,&, &' ʿ)--3) 5ʿ),ʿ -1ʿ),ʿ %&ʿ =&.ʿ 6&' ʿ
'&()'+&.ʿ %) ʿ . 3,ʿ 4,&'=&.ʿ % ,ʿ) ʿ) '&).5ʿ 'ʿ %&ʿ),ʿ
)663, (&.ʿ ʿ8' (,&ʿ)-.ʿ- ʿ ʿ8)5ʿ % ,ʿ ,%ʿ (&),3'&ʿ
% &=&'ʿ),ʿ -&=&'ʿ&-)6 &.ʿ % 31%ʿ %&ʿ & &6 -,ʿ &'&ʿ83 ʿ ʿ
ʿ %&ʿ &- 5*,&=&- %ʿ ʿ I3 kJ ʿ %&-ʿ %&ʿ6 -,3 ,ʿ & &6 &.ʿ &'&ʿ
\ ʿ .&6 3,ʿ & & 3,ʿ & &'ʿ)-.ʿ ʿ ')- 3,ʿ %&ʿ , -ʿ ʿ
3 3,ʿ),ʿ 6&' ʿ -)(&,ʿ % (ʿ)-.ʿ- ʿ -ʿ) ʿ 66), -,ʿ ,8&)+,ʿ
ʿ% (ʿ %ʿ3-(&),3'&.ʿ6 - &(8

%&ʿ % '.ʿ '3(8%ʿW ʿ (8& 3,ʿ),ʿ6& &4') &.ʿ -ʿ %&ʿ), ʿ
.)5ʿ ʿ &8 &(4&'ʿ % ,ʿ 4 ' %.)5ʿ)66 '. -1ʿ ʿ -&ʿ 8),,)1&ʿ
ʿ -5ʿ> 43 ʿ -ʿ)- %&'ʿ 8),,)1&ʿ %&ʿ ,8&)+,ʿ ʿ %&ʿ '3(8%ʿ
% 6%ʿ (8& 3,ʿ6& &4') &.ʿ -ʿ %&ʿ &- 5*- - %ʿ ʿ &8 &(4&'ʿ
,ʿ %&ʿ '3(8%) *ʿ. ,8)5ʿ), &.ʿ ʿ .)5,ʿ &ʿ ()5ʿ6 -63.&ʿ
%) ʿ %&ʿ,&6 -.ʿ.)5ʿ 'ʿ %&ʿ % ' & %ʿ ʿ &8 &(4&'ʿ),ʿ %&ʿ'&) ʿ
.)5ʿ %&-ʿ (8& 3,ʿ &- &'&.ʿ %Iʿ 6 5ʿ -ʿ ,) &,ʿ %) ʿ
%&ʿ, . &',ʿ ʿ (8& 3,ʿ +ʿ - ʿ 8)' ʿ -ʿ %&ʿ '3(8%) ʿ8' A
6&,, -ʿ % 31%ʿ)ʿ ' (8%ʿ % 3 ʿ %&ʿ (&-ʿ % ʿ 1) -&.ʿ %&ʿ
=6 '&,ʿ),ʿ23 &ʿ6 - ')'5ʿ ʿ ()-ʿ3,)1&ʿ>)-.ʿ ʿ%),ʿ4&&-ʿ
'&()'+&.ʿ %) ʿ 88)-ʿ (&- -,ʿ - 5ʿ %&ʿ1&-&'),ʿ)-.ʿ '43-&,ʿ
ʿ (8& 3,ʿ),ʿ)88&)' -1ʿ -ʿ % ,ʿ 8' 6&,, - ʿ % 6%ʿ '&6 '.&.ʿ
%&ʿ =6 '&,ʿ ʿ (8& 3,ʿ -ʿ %&ʿ % '.ʿ . = , -ʿ ʿ %&ʿ ' . ʿ
) &'ʿ%&ʿ%).ʿ) '&).5ʿ%).ʿ)ʿ '3(8%ʿ 'ʿ% ,ʿ=6 '&,ʿ -ʿ '6)ʿ
)-.ʿ)ʿ,&6 -.ʿ 'ʿ% ,ʿ=6 '&,ʿ -ʿ 3' 8&ʿ -ʿ,8&)+,ʿ ʿ -&ʿ
()1- 6&- ʿ ' 8%5ʿ. ,8)5&.ʿ -ʿ %&ʿ '3(8%ʿ % 6%ʿ6 -) -&.ʿ
)-ʿ -,6'8 -ʿ83'8 ' -1ʿ ʿ'&8'&,&- ʿ %&ʿ % &ʿ '.ʿ),ʿ ʿ
(8& 3,ʿ &'&ʿ6 (4 - -1ʿ) ʿ % ,ʿ %'&&ʿ '3(8%,ʿ -ʿ -&ʿ
% 31%ʿ %&'&ʿ &'&ʿ ʿ .)5,Lʿ 8' 6&,, -ʿ %&ʿ (&ʿ),ʿ - ʿ
,3 6&- ʿ ʿ . ,8)5ʿ &=&'5ʿ % -1ʿ)-.ʿ %&'&ʿ),ʿ &- 31%ʿ &?*ʿ
3.&.ʿ ʿ ()+&ʿ)- %&'ʿ '3(8%) ʿ ,% ʿ %&ʿ 4)--&',ʿ 'ʿ
8)6)'.,ʿ % 6%ʿ)88&)'&.ʿ -ʿ %&ʿ ', ʿ .)5ʿ)-.ʿ % 6%ʿ -5

Ó = C>N-ʿ #EAD =?-ʿ >ʿ @R8ʿ <W-ʿ ʿ ʿ M9-ʿ >ʿ5-ʿ <Bʿ 9ʿDʿ5 8ʿ D D =?-ʿ
mʿ @ ʿ8ʿ AA <-ʿ NC B ʿ >ʿ $$ -ʿ $$9ʿ8ʿ #<-ʿ M9-ʿ >ʿ 5$

-)(&,ʾ %&ʾ 8'&)6&ʾ ʾ %&ʾ '3(8%ʾ .&6)'&.ʾ %)ʾjʾ) &'ʾ .&A
=&' -1ʾ %&ʾ ,&)*6), ,ʾ ' (ʾ %&ʾ 8') &,ʾ)-.ʾ '&, '-1ʾ ʾ %&ʾ
()-ʾ 8& 8&ʾ %&ʾ . (- -ʾ ʾ %&ʾ ,&)ʾ %&ʾ '3(8%&.ʾ =&'ʾ
,)ʾ -3,ʾ '(&-)ʾ)8%)1 -)ʾ)88). 6)ʾ 6)ʾ
5')ʾ %&ʾ 65 %)-,ʾ I3.)&ʾ 4)-ʾ 4&')ʾ %&ʾ ,)-.ʾ '&&ʾ
%&ʾ),)'-)&ʾ)-.ʾ),ʾ =&'ʾ %&ʾ + -1,ʾ %'.) &,ʾ)-.ʾ
1')-&, aʾ & & 3,ʾ%).ʾ) '&).5ʾ '3(8%&.ʾ =&'ʾ '&&ʾ %3ʾ
%,ʾ)'' 1)-ʾ 6 -23&' 'ʾ %&'&45ʾ .&6)'&.ʾ %)ʾ ʾ),ʾ -ʾ
'3(8%ʾ -ʾ)-ʾ)..'&,,ʾ ʾ %&ʾ 8& 8&ʾ ().&ʾ 8' 4)4 5ʾ) &'ʾ
%,ʾ '3(8%ʾ (8& 3,ʾ ,) .ʾ %)ʾ %&ʾ 8' = -6&ʾ ʾ ,)ʾ %&-ʾ
%&ʾ +ʾ %&ʾ 6 (()-.ʾ),ʾ %&ʾ &), &'-ʾ (ʾ ʾ %&ʾ ()-ʾ
&(8 '&ʾ)-.ʾ %&-ʾ %&ʾ '& '&.ʾ ' (ʾ %&ʾ), ʾ ʾ),ʾ %&ʾ 6&- '&ʾ
ʾ %&ʾ ()-ʾ 8 ,,&,, -,ʾ ʾ),ʾ), ʾ '&6 '.&.ʾ %)ʾ)ʾ
% 3,)-.ʾ 5 &.ʾ 8)6&,ʾ -&)' 5ʾ - -&ʾ %3-.'&.ʾ -,ʾ)-.ʾ
& 1%ʾ %3-.'&.ʾ ,% 8,ʾ &'&ʾ)+&-ʾ ʾ % 6%ʾ)66 '. -1ʾ ʾ
88)-ʾ ,&=&-ʾ%3-.'&.ʾ -ʾ8&' &6ʾ6 -. -ʾ &'&ʾ4' 31%ʾ - ʾ
%&ʾ ()-ʾ8 ' ,ʾ %&ʾ -,6' 8 -,ʾ), ʾ'&6 '.&.ʾ %)ʾ % * 5*ʾ
- -&ʾ -,ʾ &'&ʾ ,& &.ʾ45ʾ (8& 3,ʾ)-.ʾ %)ʾ %&ʾ8' .36&ʾ ʾ
%&ʾ)?&,ʾ ' (ʾ '& 1-ʾ 8)' ,ʾ),ʾ ') ,&.ʾ45ʾ% (ʾ ' (ʾ 5ʾ
ʾ& 1% 5* =&ʾ (-,ʾ)-.ʾ %&'&ʾ),ʾ4' 31%ʾ - ʾ %&ʾ ()-ʾ
'&),3'5ʾ -ʾ 6 -&.ʾ (-&5ʾ)-.ʾ 1 .ʾ)-.aʾ , =&'ʾ =&,,&,ʾ %&ʾ
)(3-ʾ ʾ &- 5ʾ % 3,)-.ʾ)&- ,ʾ % 6%ʾ ,3(ʾ . .ʾ - ʾ
-6 3.&ʾ %)ʾ%).ʾ4&&-ʾ8) .ʾ ʾ %&ʾ, . &',ʾ)ʾ 8%&,3,ʾ78ʾPD:<ʾ
@)11 -,ʾ) (,ʾ 8),ʾ 6 3- -1ʾ6)'' &.ʾ)'(,%)-.ʾ4&)+,ʾ ʾ
,% 8,ʾ &'&ʾ&?% 4 &.ʾ -ʾ %&ʾ8' 6&,, -

,ʾ ʾ %&ʾ 6 , 5ʾ ,8 ʾ),ʾ)+&-ʾ ' (ʾ %&ʾ , '&,ʾ ʾ
%' .) &,ʾ)-.ʾ),ʾ -) 5ʾ.&. 6) &.ʾ 45ʾ (8& 3,ʾW -ʾ %&ʾ
()-ʾ)8 ʾ %&'&ʾ ʾ),ʾ -ʾ ')% =,ʾ (&ʾ 78ʾ ;;D<ʾ
(-1ʾ %&,&ʾ '&),3'&,ʾ),ʾ)ʾ ()1- 6&-ʾ 6 &6 -ʾ ʾ,&)ʾ
'-1,ʾ,&ʾ %ʾ 8'&6 3,ʾ , -&,ʾ -6&ʾ %&ʾ 8' 8&' 5ʾ ʾ %' A
.) &,ʾ -5ʾ 7 ʾ ʾ PDʾ 6ʾ ʾ 9< 23 &,ʾ ' (ʾ %&ʾ '&6 '.,ʾ
7)6)< ʾ %&ʾ '3(8%ʾ ʾ (8& 3,ʾ %&'ʾ=) 3)4 &ʾ)' 6 &,Kʾ)ʾ
6%&,,*4)'.ʾ 'ʾ 4)'.ʾ ʾ 8)5 -1ʾ) ʾ .')31% ,ʾ ().&ʾ ʾ ʾ
8'&6 3,ʾ, -&,ʾ %'&&ʾ &&ʾ .&ʾ)-.ʾ 3'ʾ -1ʾ)-.ʾ '-)(&- &.ʾ
%ʾ)ʾ 1 .&-ʾ (-ʾ % 6%ʾ & 1%&.ʾ % ' 5ʾ 8 3-.,>ʾ %'&&ʾ
6 36%&,ʾ 'ʾ %&ʾ)4 &>ʾ=&,,&,ʾ ʾ1 .ʾ '-)(&- &.ʾ %ʾ8'&6 3,ʾ
, -&,ʾ&- 31%ʾ 'ʾ - -&ʾ , .&4)'.,>ʾ %'&&ʾ 1 .&-ʾ ,) 3&,ʾ

aM #ʾ A=W ?#EDʾRʾC#? C ʾ\ʾ <Bʾ ADCN A? # NDCʾ ?A# ? <ʾ NDʾOD? +=Dʾ #ʾ N?
N#=?Dʾ <ʾ #EDʾc >ʾ N -ʾ -5 (ʾʾ Iʾ ʾ
ʾ ʾ ʾ

PFBJ ' 6' ') ' ,

-&'=)')',')-.' 8 >' % ' 5* %'&&' 6' -,' ' 8&)' ,'0
)' 23).')-13)''1 .&-' (3-) -' %' -,')-.' .&&''38 -' '
)-.' *3 ,' ') ' + -.,')-.' &-6 '6 &.=45')' 1 .&-' = -&' % 6%'
( )5' %)=&' 4&&-' %) ' % 6%' ' , 43 3,' 1)=&' 78 ' EDB<' %&'&'
),')' , ( ) ' & (8 &' ' %&' 3,&,' ( ).&' ' 8&)' ,' %')' 6 6+'
7% ' 1 3 (< -' %&' 8&. (&- ' %&' 43, ' ' (8& 3,' % (,& '
')88&)'&.' -' %&' 8 (8 ') , ' ( ).&' ' 8&)' , ')' , 1-) ' -,)-6&'
' =)- 5')-.')- ' '), &' (-1' %&'' 63' , &,' %&'&'
),') , ')' 6 36%' ,) .' ' %)=&' 4& -1&.' ')' 3, ' %&' , -' '
5,),8&, ')' , =&'' ,) 3&' ' # -1' %)'-)6&,' ' %&' 6 -23&' ''
' - 8&' 7= ' ' 9;F<')' , =&'' ,) 3&' ' %&'), ' %' .) &, '
% ,' %' -&')-.' ,6&8 '&')-.' (, ' -.&' 3 ' ') ' % 31%' 6& J*
) - 5' ' -.&' 3 ' ' 4&' '3&')' 43, ' = ' ' %' .) &,'
& 1% ' 634 ,' % 1%' ' , .' 1 . ' %&' . ,6 8 -&L' ' %&')' (5'
(3, ' %)=&' 4&&-' & ' ( ) -) -&. ' %&-' , ' (36%' =) 3)4 &'
4 5'),' ,)=&.' ' 4&' &?% 4 &.' ' %&' 1)V&' ' %&' -.&' -1'
8& 8 &' ' (& ' .&'-'),% -' . &,' - ') ' %&' 8 3-.&''
' - .)' '' % -)' ' 4&' 6)'' &.' %' 31%' %&' , '&& ,' ' - . -'
- '' . &,' (.&'-' . ,6 8 -&' '&,63&' ' (' %&' %)-.,' ' 3''
, . &',' , ' (36%' 4)'4)' 6' ,8 ' '' %&' '-)(&-' ' 3'' 6 &6A
-,')-.' (3,&3 (,

-' %&' .)5' ' ' 3 (8%' %&'&' 8'&6&.&.' %&' 6)'' ' (8& 3, '
3- & &'&.')-.' -' %& ''6 3- '5/,' 6 , 3 (& ' %&' ,) ')8, ' 6% .'&-'
)-.' 1&-&') ,' ' %&' =)-23 ,%&.' + -1, ' , (&' ' % (' &'&'
6)8 =&,')-.' %&',' &'&' % ,)1&, ' ' %&' -3 (4&'' ' %'&&'
%3-.'&.')-.' &- 5* 3'' (-1' %& ('),' 1')-&,' %&' , -'
' 1')-&, ' %&' '(&-)-' + -1 ' %' =&' , -,' ' %' .) &, '
)-.' ' .)31% &',>')' + -1' ' %&' 6% ' ' , 43 3,' %&'
I& ' %' % ,J , -' - 1L-3,O' '' &?)-.&'' %).' &,6)8&.'
78 ' EG:<' %&' 5')- ,' ' %&' 6)-, ' , (&' ' 5) ' 65 %)-'
(&- ' %'&&' 4&')-')-.' ' 4)-)-' 8' -6&, ')-.' &A
-)-.&'' ') . 6&) ' %&' 6 (( )-.&'' ' %&' 6)=) '5' ' %' A
.) &, ' %&' '&)-' &).&', '), %&-&,')-.')-)'&, ' % ('
& & 3,' %).' ( ).&' 8' , -&', ')88&)'&.' -' %&' ' 3 (8%' '
(8& 3, ' %&')4,&-' + -1, ' 1')-&,')-.' %' .) &, ' &'&'
'&8'&,&- &.' -' 8 6 3'&, ' % 6%' ,% &.' % ' %&5' 31% ')-.'
&'&' 6 -23&'&.')-.' &. ' %&'&'),') , ')' 8 6 3'&' ' %&'
4 6+).&' ' %' .) &,')-.' ' %&' , &- ' 1% ' -' %&' - 1% '
), ' ') ' %&' ( )--&'' ' %&' .&) %' ' %' .) &,'),''&8'&*

,&- 6. ʿ) - . ʿ % ,ʿ .)31% &',ʿ % ʿ . &.ʿ %ʿ % (ʿ &'&ʿ 8) - &.ʿ -ʿ
%&ʿ ,) (&ʿ 8 6 3'&>ʿ) - .ʿ %&'&ʿ &'&ʿ 8 ' ') ,ʿ ʿ %&ʿ , -,ʿ) - .ʿ
.)31% &',ʿ % ʿ . &.ʿ 4& '&ʿ % (ʿ %&'&ʿ &'&ʿ) , ʿ +&-&,,&,ʿ
ʿ %&ʿ 4)'4)' 6ʿ 1 .,ʿ -ʿ %& 'ʿ 8' 8&'ʿ 6 , 3 (&ʿ %&ʿ 6 -23&' 'ʿ
),ʿ -ʿ)ʿ 6%)' ʿ). '-&.ʿ %ʿ 8'&6 3,ʿ , -&,ʿ &)' -1ʿ)ʿ
6)+ʿ % 6%ʿ -6&ʿ 4& -1&.ʿ ʿ &?) - .&'ʿ ʿ)6&. -) ʿ ʿ &ʿ
( )5ʿ 4& &=&ʿ %&ʿ , '5 ʿ ,)5,ʿ 88) - >ʿ % &=&'ʿ ʿ),ʿ ,388 ,&.ʿ
ʿ %)=&ʿ 4&&-ʿ 3 - .ʿ) (-1ʿ %&ʿ 8' 8&' 5ʿ ʿ %' .) &,ʿ % ʿ
'&6& =&.ʿ ʿ ' (ʿ %&ʿ 8& 8 &ʿ ʿ ,ʿ %ʿ %&'ʿ % -1,ʿ 4& -1 -1ʿ
ʿ %&ʿ 158) - ʿ 23&&-ʿ & 8) ')ʿ 7= ʿ ʿ 9DE<ʿ %&ʿ 6 (*Wʿ
( ) - .&',ʿ % ʿ %).ʿ ,&'=&.ʿ 3 - .&'ʿ (<& 3,ʿ &.ʿ , (&ʿ
-ʿ % ',&4)6+ʿ) - .ʿ , (&ʿ -ʿ ʿ @%&-ʿ %&ʿ 8' 6&,, -ʿ '&)6%&.ʿ
%&ʿ)8 ʿ (8& 3,ʿ . .ʿ - ʿ '.&'ʿ)ʿ , -1 &ʿ 6)8 =&ʿ ʿ 4&ʿ 83 ʿ
ʿ .&) % ʿ),ʿ %&'ʿ ' 3 (8%) - ʿ ( ) - ,ʿ %).ʿ . -&ʿ 7= ʿ ʿ E9<ʿ
%3 ʿ %&ʿ ,&- ʿ %& (ʿ % (&ʿ) ʿ %&ʿ 834 6ʿ 6 , ʿ &?6&8 ʿ %&ʿ ' 5) ʿ
6)8 =&,ʿ 88) - ʿ ,) &,ʿ %) ʿ ' , 43 3,ʿ),ʿ , -ʿ) &'ʿ 83 ʿ
ʿ .&) %ʿ) - .ʿ 1')3&,ʿ) ʿ)ʿ) &'ʿ (& ʿ 43 ʿ %&ʿ ,ʿ ' -1ʿ -ʿ 4 %ʿ
,) & (&- ,ʿ), %&-&,ʿ) - .ʿ) -)'&,ʿ &.ʿ %& 'ʿ =&,ʿ ʿ (A
8& 3,ʿ %)= -1ʿ 1 ʿ %& (ʿ 3 ʿ ʿ %&ʿ %) - .,ʿ ʿ & & 3, ʿ % ʿ),ʿ
6'3& ʿ (8& 3,ʿ 43 ʿ -ʿ '-&ʿ ʿ 6 ((& (') &ʿ % ,ʿ &?8 ,ʿ
)ʿ & (8 &ʿ ʿ -&'=) ʿ %ʿ) - ʿ -,6' 8 -ʿ % 6%ʿ '&6 '.&.ʿ % ,ʿ
= 6 '&,ʿ % ,ʿ -,6' 8 -ʿ -) (&.ʿ aʿ '&=)' 3 (ʿ 'ʿ ,3 (A
( )'5ʿ 45ʿ - 5ʿ 7 ʿ ʿ D ʿ 6 ʿ 9B< %),ʿ 4 %ʿ -ʿ ( ) &'ʿ) - .ʿ ' (ʿ
%&ʿ)88&)') - 6&ʿ ʿ)ʿ 1& - 3 -&ʿ ( ) - ʿ -,6' 8 - ʿ -ʿ -,6' 8A
-ʿ -ʿ '&&+ʿ ,ʿ 6 -) - &.ʿ -ʿ . '3,ʿ 7 ?6&'8 ʿ $) ʿ E9G<
% 6%ʿ) &6 ,ʿ ʿ 4&ʿ)ʿ 6 85 ʿ 45ʿ % 6%ʿ &ʿ ( )5ʿ 8&'%)8,ʿ 3 - .&'A
,) - .ʿ)ʿ ') - ,) - ʿ ʿ) - %&'ʿ -,6' 8 - ʿ % 6%ʿ '&6 '.,ʿ) ʿ
1'&) &'ʿ & - 1 %ʿ %&ʿ = 6 '&,ʿ ʿ (82 3,ʿ)1 - 3,ʿ (8&') 'ʿ
3 ʿ % ,ʿ -,6' 8 -ʿ -ʿ . '3,ʿ %),ʿ % ʿ)ʿ 1& - 3 -&ʿ)88&)') - 6& ʿ
) - .ʿ ʿ 6 -) -,ʿ , (&ʿ ,) & (&- ,ʿ % 6%ʿ)'&ʿ 6&') - 5ʿ - ʿ (& ʿ
+&ʿ %&ʿ '&=)' 3 (ʿ ʿ ,ʿ)ʿ .&. 6) -ʿ ʿ j ʿ %&ʿ 1 ..&,, qʿ % ʿ
( )5ʿ %&ʿ -&'=) ʿ ʿ ,) 3&,ʿ) - .ʿ %&'ʿ &' -1,ʿ)+&-ʿ ' - ʿ
'& 1-ʿ & (8 &, ʿ) - .ʿ %&ʿ ,8 ,ʿ ʿ %&ʿ &-& (&,ʿ ʿ '-& ʿ
%&ʿ 6 -6 3, -ʿ ʿ %&ʿ '&&+ʿ &? ʿ ,ʿ) (4 13 3, ʿ) - .ʿ 8&'%)8,ʿ
6 38 ʿ 'ʿ ʿ ( )5ʿ & %&'ʿ - . 6) &ʿ %&ʿ =) 3&ʿ ʿ) ʿ %&,&ʿ
8'&6 3,ʿ % -1,ʿ 'ʿ %&ʿ) (3 - ʿ ʿ 1 .ʿ) - .ʿ , =&'ʿ (-&5ʿ
.&8 , &.ʿ -ʿ %&ʿ & (8 &ʿ /

?ʿ NDCDʿ ?ʿ <ʿ DHACD?? #<ʿ <ʿ N ?ʿ <?>C A #<-ʿ CDXʿ ʿ ʿ ʿ)*+ʿ ʿ
C ʿ C ʿ > ʿ [ʿ N O <Fʿ DH D<BDBʿ NDʿ E ?ʿ # ʿ NDʿ DEA CDʿ #ʿ NDʿ E ?

-' %& %' ' &6&(4&'' ' BE 6&' ' -')' & &'' '%,'
'&-.' 63,' 7 ' ED' F< - '(,'% (' %) '834 6')) ',')'&' -'
)' /& 6%&.' 6 -. -' '%).' %)88&-&.' %) ' -' -&' 66), -'
b %&-' 6&' '),' - ' -' %&' &-) &')' '&, 3 -'),' ().&' ''
%&' 83'8 ,&' '4' -1 -1' ' ') ' % ,&' % ' %).')+&-' 4' 4&,'
),' 03'5 (&-' %&' '&, 3 -' . 34 &,,' '& &''&.' ' %&' '&6&-'
)623)' ' . 3, ')-.' %&' 23 Y,' & ' %&(,& =&,' (36%'
)11' &=&.' 45' ' % 6%' ,&&(,' ' (8 5' %) ' %&5' 4& &=&.'
, (&' ' %& '' 4 .5' ' 4&' 13 5' '' %&' '&, 3 -'),')88 A
6)4 &' ') ' % ' %).')6 &.'),' 03'5 (&-' -' %&' ') ' ' . 3,'
%&' 23 Y,' %).' ,388 '&.' 6&' ' -' % ,' 6 -,3 ,% 8')-.'),' %&'
6 -, .&'&.' %&' 3- -' % 6%' %&' %).' & &6 &.' 4& &&-' %&' &-) &'
)-.' %&' 23 Y,' -&6&,,)'5' '' %&' 6 -,&'=) -' ' %&') &'
)-.' %&' 1'&) ' '+' '% ,' 6 -,3 ,% 8' %&'),' =&q5')-? 3,' '
8'&=&-')' 4'&)6%' 4& &&-' %&' ' '.&',' 66 '. -1 5' %&' 8&'A
,3).&.' %&' &-) &'),' &' ()5' - &'' ' '&,6 -.' %& '' '&, 3 -'
% 31%' %&' ,)5,' ' ,' 03, ' %) ')' 03'5 ()-' % ' %),' '&6& =&.')'
4' 4&' ,% 3 .' 4&' '&.' 7 .' ' ' E F<' '),' - ')' =&'5'
.&6&-' 6)3,&' ' .& &-.' %&' '&()'+,' 43 ' 4&' , L +&' &)'-&, 5'
)-.') ' 1'&) ' &-1 %' '' %&' 83'8 ,&' ' ,% -1' %&' (8 65'
' %&' 8' 6&&. -1' - %&'' () &'')..&.' ' %&' . 63 &,'
' %&' , 3) -' ' 6 (8)-5' ' 34 6)- ' % ' ' 6 3',&'
4& -1&.' ' %&' '.&'' '' 23 Y,' %).')+&-' ' (' %&' &-, ','
)' &),&' ' %&')?&,' ' %&' 8' = -6&' ,) ')-.' %&5' - ' 6)(&'
' %&' &-) &' ' 6 (8) -' %) ' -' %& '' &?6&,, =&' &)1&'-&,,' '
()+&' %&' 6 - ')6 ' %&5' %).' &'&.' ' (36%')-.' %&5'),+&.'
%&' &-) &' ' '&,6 -.' %&')1'&&(&- ' '),,3,' &-6 3')1&.' %&'
23 Y,' ' ,&&+' % ,' '& & ')-.' 6&' ' ,388 '&.' %& '' 8')5&''
-')' 3 ' &-) &' -' %&' ',')-.' ,&6 -.' ' &6&(4&'' %&-' %&'
,8 +&') ' &-1 %' -' %&' . 1- 5')-.' 3-)- (5' ' %&' '
'.&',' j' '),')-' . 3,' + -.' ' 43, -&,, q' %&' ,)5, ' *')' . ,A
1')6& 3 ' .&()-.' '' %&' 23 Y,' ' ()+&')-.')' 6 -&,, -'
' (8'3.&-6& LL' j' 3 ' '),' -&6&,' i)'5 q' %&' ,)5,' -')- %&''
& &'' ' ' ,34(' ' % ,' .&()-.' -' '.&'' ')= .')' '38 3 J& LL

' ND D C N-\' JN >N N ? ?#ED CD?DE+ <>D- N#=FN ' ? <# ' ?# DH C O F < -
ND +#E+ ? > <F= FD # ' >DC# +#= ' #EA> =? c <' ' ' $$(- [' L=#C=E'
DC c #EAD =?(<D? OD? C ' EADC ' <#< DCC D ?DB > D ' CDF #< +=? >C < < CD -\'
<B c <' = ' O ' $ (- [< DA#< =C #E< +=? #EAD =?- >=Z=? CD? Fb? D L=#
O C = D? ?B>E' L= +=? ?# ? >=C?=? CDF #< +=? > DCE = ? >#< <D< EI\

-ʿ)-, &'ʿ ʿ %&ʿ ,388 ,&.ʿ23&, -ʿ ʿ 63,Lʿ %& %&'ʿ %&5ʿ
(3, ʿ4' 4&ʿ %&ʿ 23 Y,ʿ ʿ6 - -3&ʿ -ʿ1 .ʿ &'(,ʿ %ʿ %&ʿ
&-) &ʿ 6&' ʿ)-, &',ʿj @%) ʿ (3, ʿ &ʿ. ʿ ʿ %&'&ʿ ,ʿ- ʿ %&'ʿ
)5ʿU 3, ʿ &ʿ4&6 (&ʿ %&ʿ ,)=&,ʿ ʿ '&&. (&-ʿ)-.ʿ&=&-ʿ %&ʿ
,)=&,ʿ ʿ,)=&,ʿ>?? 7 .ʿ 6ʿ ʿEʿF< % -1ʿ),ʿ. -&ʿ -ʿ
%&ʿ (- %ʿ ʿ &6&(4&'ʿ43 ʿ %&ʿ1 .ʿ. ,8 , -ʿ ʿ %&ʿ &-) &ʿ
),ʿ),6&') -&. ʿ & & 3, ʿ -&ʿ ʿ %&ʿ6 -,3 ,ʿ& &6 ʿ),ʿ %&ʿ
- 5ʿ ()-ʿ % ʿ,8 +&ʿ)1) -, ʿ %&ʿ6) (ʿ ʿ %&ʿ 23 Y, ʿ jʿ 3'ʿ
%&' ʿ) JLʿ 6&' ʿ ,)5,ʿjʿ - &-.&.ʿ ʿ,8&)+ʿ43 ʿ% ,ʿ 3'-ʿ. .ʿ
- ʿ6 (&ʿ 4&6)3,&ʿ %&ʿ .)5,ʿ &'&ʿ ,% ' qʿ)-.ʿ %&ʿ &-) &ʿ . .ʿ
- ʿ, ʿ) &'ʿ .)'+ʿ 6&' J,ʿ 40&6 ʿ),ʿ ʿ () -) -ʿ %&ʿ3- 5ʿ
ʿ %&ʿ J ʿ'.&',ʿ43 ʿ),ʿ %&ʿ8' ,8&6 ʿ ʿ ' &-. 5ʿ)1'&&(&- ʿ
4& &&-ʿ %&(ʿ),ʿ- ʿ1 .ʿ%&ʿ),ʿ + -1ʿ 3 ʿ 'ʿ, (&ʿ,3'&ʿ
)5ʿ ʿ () %) - -1ʿ % ,ʿ L=-ʿ - 3&-6&ʿ)-.ʿ - &'&, ,ʿ &ʿ
6)-- ʿ&?8) -ʿ% (,& ʿ,3 6&- 5ʿ -ʿ)ʿ & &'ʿ43 ʿ%&ʿ1 =&,ʿ
% ,ʿ ' &-.ʿ)ʿ % - ʿ45ʿ).. -1 ʿ)(ʿ -ʿ %&ʿ (, ʿ - () &ʿ
&'(,ʿ %ʿ (8& 3, qʿ -ʿ '&8 5ʿ ʿ %&ʿ 6)3 -ʿ % 6%ʿ %&ʿ
,388 ,&,ʿ %) ʿ 63,ʿ ()5ʿ ,311&, ʿ %&ʿ ,)5,ʿjʿ ʿ ʿ 4&ʿ
6)3 3, ʿ %&'&=&'ʿ 6)3 -ʿ ,ʿ -&6&,,)'5 qʿ % ,ʿ43, -&,,ʿ ʿ
%&ʿ 34 6)- ʿ),ʿ- ʿ,& &.ʿ -ʿ %&ʿ &- 5*,&6 -.ʿ ʿI)-3)'5ʿ
>ʿ B:ʿ 'ʿ) ʿ),ʿ , ʿ 88 ,&.ʿ ʿ1')- -1ʿ %&ʿ 8')5&'ʿ
ʿ %&ʿ 23 &,ʿ % (ʿ%&ʿ %).ʿ - ʿ4&&-ʿ ''5 -1ʿ 'ʿ %'&&ʿ
(- %,ʿ 7 .ʿ 6ʿ ʿEFʿD<

-ʿ7PDʿ6ʿCB< '&6 '.,ʿ %) ʿ %&ʿ &-, ',ʿ ʿ %&ʿ5&)'ʿ ʿBE
&-' &.ʿ)(-1ʿ %&ʿ &-) &ʿ) ʿ % ,&ʿ % ʿ%).ʿ &.ʿ,36%ʿ 6&,ʿ
),ʿ 23) &.ʿ %&(ʿ 'ʿ).(,, -ʿ - ʿ %) ʿ4 .5ʿ % 31%ʿ % ,ʿ
(&),3'&ʿ') ,&.ʿ %&ʿ &-) &ʿ)4 =&ʿj %&ʿ -3(4&'>qʿ43 ʿ%&ʿ . &,ʿ
- ʿ ,)5ʿ %) ʿ %&ʿ -3(4&'ʿ), ʿ 8O ʿ % ,ʿ (&ʿ) , ʿ ʿ%).ʿ
4&&-ʿ %&ʿ8')6 6&ʿ 'ʿ %&ʿ 8& 8 &ʿ ʿ, ʿ %' 31%ʿ %&ʿ % &ʿ.)5ʿ
ʿ -&,,ʿ %&ʿ 1% ,ʿ ʿ1).) ',ʿ43 ʿ %&5ʿ- ʿ' ,&ʿ.3' -1J
%&ʿ&- &') -(&- ʿ)-.ʿ +ʿ, (&ʿ'& '&,%(&-

ˢ N$

ˢ ˢ

6ˢ BPQ B:

ˢ ') ˢ -&ˢ ˢ %&ˢ 8')& ',ˢ ˢ ˢ BPˢ %).ˢJ %&ˢ 8' = -6&ˢ
ˢ))ˢ)'4 -&-, ,ˢ -ˢ ˢ B9ˢ)-.ˢ BEˢ %&ˢ 4' 1&,ˢ
% ˢ%).ˢ,&-ˢ)ˢ (,, -ˢ ˢ (&ˢ -ˢ 6ˢ BPˢ ˢ 4) -ˢ '&.'&,ˢ
ˢ %& 'ˢ 1' &=)-6&,ˢ 1 ˢ - % -1ˢ ,ˢ)'ˢ),ˢ &ˢ +- ˢ&?6&8ˢ
, (&ˢ 8'&,&- ,ˢ % 6%ˢ &'&ˢ 1 =&-ˢ ˢ %&ˢ)(4),,). ',ˢ 'ˢ %& 'ˢ
,&'= 6&,ˢ -ˢ .& &6 -1ˢ %&ˢ 6 -,8 ')65ˢ -ˢ %&ˢ 5&)'ˢ 6ˢ BEˢ
)66 '. -1ˢ ˢ -J,ˢ 6%' - 15ˢ 7PDˢ 6ˢ CD<ˢ %&ˢ -) -ˢ' ,&ˢ -ˢ
)'(,ˢ)1) -,ˢ %&ˢ ()-,ˢ (8 -3,ˢ ,&-ˢ % ,ˢ 6&',ˢ ˢ
88 ,&ˢ %&ˢ -,3'1&- ,ˢ)-.ˢ% (,&ˢ 6% ,&ˢ)ˢ 8 , -ˢ % 6%ˢ
3 .ˢ&-)4 &ˢ% (ˢ ˢ)6ˢ)66 '. -1ˢ ˢ6 '63(,)-6&,ˢ)- 3,ˢ
&- -3,ˢ).=)-6&.ˢ 38 -ˢ $&-) ˢ)ˢ 8)6&ˢ ˢ % 6%ˢ L&ˢ +- ˢ
- % -1ˢ)-.ˢ% ,ˢ)88')6%ˢ , '36+ˢ ,36%ˢ &'' 'ˢ - ˢ %&ˢ &-&(5ˢ
%) ˢ %&ˢ 1'&) &'ˢ 8)*ˢ ')-ˢ))5ˢ)-.ˢ %&ˢ '&,ˢ ,3&.ˢ 'ˢ 8&)6&ˢ
&=&'ˢ %&ˢ 6 3- '5* +,ˢ ,3..&- 5ˢ),,&(4 &.ˢ)-.ˢ .' =&ˢ
&- -3,ˢ ' (ˢ %&ˢ -ˢ % ˢ %&-ˢ ')=)1&.ˢ %&ˢ)-.,ˢ ˢ %&ˢ
4' 1&,ˢ3- ˢ) 31-) 3,ˢ %&ˢ 6% &ˢ ˢ %&ˢ -) -ˢ %ˢ, (&ˢ
ˢ % ,&ˢ % ˢ . & ˢ) -1ˢ %&ˢ ,)')ˢ 7 ,^'&<ˢ 6)(&ˢ ˢ %& 'ˢ).ˢ
%&ˢ) ˢ6' ,,&.ˢ %&ˢ ,^'&ˢ -ˢ-3(&' 3,ˢ4) ,ˢ % 6%ˢ &- -3,ˢ
. .ˢ- ˢ=&- 3'&ˢ ˢ 88 ,&ˢ43 ˢ%&ˢ 8)6&.ˢ% ,ˢ ' 8,ˢ -ˢ)(43,A
6).&ˢ -ˢ %&ˢ .,ˢ % 6%ˢ -&.ˢ %&ˢ 4)-+ˢ -ˢ% ,ˢ, .&ˢ ˢ %&ˢ
' =&'ˢ)-.ˢ .&, ' 5&.ˢ %&ˢ) ˢ),ˢ %&5ˢ)-.&.ˢ -ˢ% ,ˢ83',3 ˢ
ˢ, (&ˢ ˢ %&ˢ 31 =&,ˢ &- -3,ˢ & ˢ -ˢ %ˢ) 31-) 3,ˢ)-.ˢ
%&ˢ)-.ˢ) ˢ% ,ˢ (&-ˢ 3 .ˢ%)=&ˢ 8&' ,%&.ˢ ˢ)ˢ= &-ˢ, '(ˢ%).ˢ
- ˢ,3..&- 5ˢ' ,&-ˢ)-.ˢ ,)=&.ˢ %&(ˢ ' (ˢ %&ˢ &-&(5ˢ &'ˢ
) 31-) 3,ˢ %).ˢ '& '&.ˢ &- -3,ˢ)1) -ˢ ')=)1&.ˢ %&ˢ)-.,ˢ
ˢ %&ˢ 4' 1&,ˢ)-.ˢ +ˢ $&-)

')' 3,')-.' &'=3,') 4)' ' %&'' 6&',' ' (8*'
-3,' 6' ,,&.' %&' % -&')-.' ')=)1&.' %&' &'' '5' ' %&'
4' 1&,' ' %&5''&)6%&.')' -'-)-'&.' - 3(' '' -'
7 =5' 8 ' E:P<')-.' %)= -1' 6638&.')' , ' -1' 8 , -'
)4 =&' %&' -' .& &) &.' %&'&-&(5' -')'4) &')-.'43'-'8)''
' %&' -' % 6%'),' 43 ' ' .>' 43 ' %&')''=)' '
) 31-) 3,' 8'&=&- &.' %&' ()-,' ' (' 1& -1' 8 ,,&,, -'
' - 3(' (8 -3,' 38 -' %&)' -1' %&' -& ,').=)-6&.'
%') ' % ,' '6&')-.' +' %&' -' 45' 4 6+).&') 31A
-) 3,' ().&' % ,' &,6)8&')-.' (8 -3,' , -' '&.36&.') ' %&'
&'' '5' ' ,34(,, -' '8),,)1&' -')&,)'' 7 ' ' ' EE<' -'
% 6%' ' ,' ,) .' %)' %&' 4' 1&,' 8 ,,&,,&.' , (&' 8)6&,'
- ' %' ' %&' % -&' % 6%' (&)-,' - ' %' ' %&' % -&'4& &&-'
%&' I3')')-.' %&'03-6 -' ' %&' '=&'' %' %&') -&'%& 8,'
'&?8) -' %&'-)'') =&' ' -' % 6%' % 3 ' % ,'&?8)-)A
-' 3 .' 4&' 3- - & 1 4&' %&'&' ,' - ' &= .&-6&' '' %&'
, &' ' - 3(' ' 6&') -' '&,&(4)-6&' ' -)(&' %),' &.'
, (&'6' 6,' ' ?' ')') -)V' -' %&' .&8)' (&- ' ' -'-&)''
%&' ,() ''=&'' '=),

-')' & &'' ' %&' &&- %' ')'6%' 6' BE' 6&' '
)-- 3-6&,' '% ,' '&-.' 63,' %)'% ,'4' %&'' \3 - 3,' % '
%).'4&&-'8')& '' -' >' B9' %).' 4) -&.' %&' 1 =&'-(&- ' '
%&' 8' = -6&' ,)' 7 .' ' ' E;<')-.' %&' 8' (,&,' ' ,&-.'
63,')' & &''45' \3 - 3,' 63,'),' %&-' , (& %&'&' -'
'&&6&')-.' 6&' ' ,388 ,&.' %)' ' \3 - 3,' 3 .' ,&&' % (' -'
% ,' ').' ' ,)' %&'8' = -6&' % 6%' ')&,)''%).' 4) -&.'
),' ,8)-)' &' '' 3' %&'' 8) - ' % 6%'6 (8'&%&-.&.'
3,)-)' @&' +- ' - % -1' % ,' ,% ' ' 1 =&'-(&- ' '
% ,' 8)- ,%' 8' = -6&' &?6&8' b ' (' %&' '&&+' 6 (8 &','
88)-'7 ' ' ' F<')-.' -'7PD'6' ;9<')-.' ' (' 3)'6%'
-''&)6% -1' %&' 6 3- '5' -, &).' ' 1 -1' %&' 6 '63 ' ' %&'
. &'&-'6 &,' ''8'&, . -1') ' '),' ''. -1' % -1,' ' %)'
+ -.' % 6%' &'&' ' -{'3,&')'.,' %&'&-.,' % 6%'%&'%).' -'
= & '%&'6 &6 &.')' '6&')-.'))6+&.' ,&=&') 5' % ,&' 4&')-'
8& 8 &' % '%).' - ' 5&' ,34(&.'3- ' %&' ().&') ' 4&')'
7 8) -<' ' 43)'5' ' (&' &' ,&- ')')'1&')(3- ' '
(-&5' ' %&' ()-' '&),3'5' '' % 6%' ,&'=6&' %&' &-) &'
1')- &.' (')' ' 3(8%' % ,' ,') ' %)' 88)-' ,)5,' % 6%'
,'&= .&- 5')-')4' .1(&- ' ' , (&' -1&''-)'') =&')-.' ' ,

-' %&' 3,3)' , 5 &' '% ,' '+' -' % 6%' %&') & (8 ,' '&?8'&,,'
-')' & ' '.,' %&' ,34,)-6&' ' ( )-5')-.' %&' '&,3 ' ,'),' -'
% ,' 8),,)1&')'=)13&' ,) & (&- ' -' 1&-&') ' &' (, ' % 6%' '&) 5'
& ,' 3,' - % -1' 3 ' 3)'6%' 7)&,)' ' 6' E9< - ' (,' 3,' %) '
) &'' % ,' ( )'5' ,366&,,')&,)'' &,)4 ,%&.' ' &- . 5' '&) -,'
) (-1' %&' . &'&- ' ,) &,' -' % ,' 8' = -6&')-.' ,& &.' %&'
. ,83 &,' 4& &&-' .&4 ',')-.' 6'&. ',' ,' , -'),' %&'
))-' 6)8) , ,' &,)4 ,%&.' %&(,& =&,' -')' 8' = -6&' &'
'&).' '%&)=5' .&4 ,')-.' (8 ' 3-) &' 6'&. ',' %&' .&4 ','
&'&' %&' 8' = -6) ,')-.' %&' 6'&. ',' &'&' %&'*' -&1) '&,'
%&' 4)-+&',')-.' (-&5* &-.&',' ' (& ' % ' &- ' %& '' -'
6)8)')-.' &'&') , ' %&')1&- ,' ' ' 6%' (&-') '% (& ' %&'
6 -. -' ' %&' 8' = -6&' ,)' -' %&' (&' ' 363 3,' 78' DB<
,')-' &?) (8 &' ' %&' ')8)6 5' ' ( )-' 6'&. ',' % ' 45'
). . -1' - &'&, ' ' 8' -6 8) ' 6'3,%&.' %&' 3-%)885' .&4 '' 3-.&''
)').' ' .&4 '),' %&' (-&5* &-.&',' '&) ' 5 3-1' (&-' -'
-1)-.' - ' %&'&')')'1&' 6'&. '/,' .& ( )-.' ,' 3-.&.' -'
)' , ( ) ' ' 1 -) ' .&4 ')&,)'' .& &' (-&.' %) ' %&' 6'&. ''
,% 3 .')--3) 5')+&' * % '.,' ' %&' .&4 '/,' -6 (& ')-.'
%&' -&'' ,% 3 .' %)=&' %&' %&'' % '. ' 3- ' %&' .&4 '),'
8) .>')-')'')-1& (&- ' % 6%' (1% ' 4&' ,) ,)6 '5' ' 4 %'
, .&, ' 43 ' ,' (36%' &), &'' ' ( )+&' %)-' ' &- '6& ' %&'
' 34 &,' ' %&' 8)- ,%' 63 =) ',' &'&' - J. 34 ' 8)' 5' .3&'
' %&')?&,' (8 ,&.' -' %& (' 45' \ ' & & 3,' 3,' .3' -1' %&'
)'' %' &' ' 3, ')-.')&,)'' &)'-&.' %&' 1') 3.&' ' %&'
8)-)'.,' 45' -.36 -1' %&' &-) &' ' '& &=&' %& (' ' % ,'
43'.&-' 7 &' & ' ,8 ' &' C9< ')&,)'' %).' = , &.' %&')- &- '
% &- 6)-' -' ').&,' 7). V< -' % ,' 23)&, ',% 8')-.' %&'
),' - '3,& 3 ' ' %&' 8& 8 &' -' % ,' 8')& ',% 8' 45' ,& -1'
. ,83 &,') (-1' %& (')-.' 45' &,)4 ,% -1' %' %& '' 6 -,&- '
3,& 3' '3 &,' ') ' '').&,'),')' 6 5' % 6%' 45' '&) 5' %'
(&' %).' ,' -' 6 -, 3 -')-.'),' - '3-.&'' %&' . '&6 '
). (- , ') -' ' %&' 8')& '' 7 6 ' ' L) 4 '6' EG< ' &') , '
)4 ,%&.')' =&'5')- &- ' 4)'4)' 3,' 3,)1&'),' 6&' ' .&,6' 4&,'
' -=& &') & 5' ' &.' -' %&' ( )--&',')-.' 63, (,' ' %&'
).)- ' @ &')'&' - ' .' %) ' % ,' 3,)1&'), ' 43 ' ' ,'
6 -0&6 3'&.' %) ' ' ( )5' %)=&' 4&&-' %3 ( )-' ,)6' 6&,
)&,)'' 3-.' ' &1 -,' -' % ,' 8' = -6&')-.W %&J ') ,&.'
)- %&'' &1 -' % 6%' %&' &.')1) -, ' %&' -%)4)- ,' ' %&

- , ' &' (- 3, ' 7 &'')' , '&)< ' %&' (3-) (' ') -1&' 4& &&- '
%&' ' =&', ')13, ') - . ' - . &1 ' , ' 8'& &? '), ' %) ' %&,&'
8& 8 &' ,) 5 -1' ' (' %& '' , ' -1' 8)6&, ' - ' %&' % , ' 8% (.&'&. '
%&' 6 3- '5 ') - . ' %&' ' .&'&. ' %& (' ' 6 (&' . - ') - . ' ,& &' - '
%&' 8) - , ' - ' %& '' '& 3,) ' ' 4&5') - . ')+ -1' 38') ' (, ')&,) ''
'&.36&. ' %& (' ' ,34 (,, - ' %&' -& 1%4 3' -1' 8& 8 &' 4& -1'
) ') . ' %) ' %&5') , ' 3 . ' 4&'))6+&. ' ,&- ' %& '' =&, ') - . '
6% .'&- ' %' %& '' (, ' =) 3)4 &' (=)4 &, ' - ' %' ' %&' ' =&''
3 * 3, ' 7 3' < ') - . ' % &' %&5' &'&' . -1' % , ')&,) '' +'
8 ,,&,, - ' ' %& '' 6 &, ' %&' 4)'4)') - , ' & ' %& '' ,%&&8') - . '
6) &' - ' %&')5' ' %&' ( ) - , ' - ' %&' % 8&' '))6+ -1'
%& (' % &' %&5' &'&' ( )+ -1' 4 5 ' 43 ')&,) ''), ' - '
.&6& =&. ' 45' ,36%')' 8) 8)4 &' , '))1& (' &' &. ' 38' %&'
&-& (5') - . ' .& &) &. ' %& (

%&' -%)4) - , ' ' %&' &' (- 3, ')1) - ' ' ,&' - ') ' (, ') - . '
) . ') - ') (43,6) .&' '' %&' 83'8 ,&' '))6+ -1' %&' ( ) - , '
- ' %& '' '& 3' - ' =&'' %&' (3-) - , ' 43 ')&,) '' +') - %&''
') . ') - . ') -1' - ' %&' 3,) -) - , ' . ' =&' %& (' 4& '&' % (' '
%&' ,% '&, ' ' %&') - 6 ' %&' 31 =&, ' & ' %&' ( ) -) - . '
) - . ' +' '& 31&' - ') - ' ,) - . ' -&) '' %&' 6), ' % 6%' , ' ,388 ,&. '
' 4&' %&' 8'&,&- ' 8&- -,3)' -) (&. ' &- 6%&' .&' ( ) ' - ' %' '
,4 - ' 7)4 3 ' FG ' 9 : J ') J< ')&,) '' %)= -1' - ' 4) , '
6 - , '36 &. ' ') , ' - ' % 6%' %&' 6 -=&5&. ' 8) ' ' ' % , ' ' 8, '
' %&' ,) - . ' 3 ' %&' , ' ( ) -5' ' % , ' (&- ' '' %&' 6 (A
( ) - .&'' ' % , ' '6& ' %)= -1' 4' 31% ' %&' ( ) - ' , . &', ' ')'
6&') - ' 8)6&' -&) '' %&' ,) - . ') - . ' %)= -1') - .&. ' %& (' %&'&' - '
%&' &?8&6) - ' %) ' %&5' 3 . ' 4&')4 &' ' 6' ,, ' =&'' '
%&' ,) - . '), ' 6)'' &. ' ' 45' %&' = , -1' .&') - . ' .&,&' &. ' % , '
(&- ') ' ' % (' &'&' + &. ') &'' ( )+ -1')' 4')=&' '&, ,) -6& '
-&' ' 6)&= 3, ') -& ' % 31%' %&' , ' % , ' ,% & . ') - . ' %) . '
'&6& =&. ' ( ) -5' 3- . , ' %'& ' % (,& ' - ' %&' ,&)') - . ' &,6)8&. '
45' , ((-1 ' % , ' -)'') =&' ' - ' % 6%' , ' &= .&- 5'
3- .&. ' - ' , (&')3 5 ' , ' ,8 &. ' 45' %&' % , ') - J, ' -*

0 ? # CD' BD' d? C-' O# ' ' MRG ' ND' = N#C' L=# D?' <' = N#C W' JN#' ? W?'
N ' ND' A#? #<' <B' >N C > DC' # ' N ?' A >D' >#CCD?A#<B' #' #<2?' BD?>C A #<-'
<B' BB?-' [#= CD' L=2D D' D? ' =< L=D' D ' AD=' B ? < D' BD' ' DCCD' #CED-' <#=?'
7 <?' L=2v' ' EDC' + ??D' #<' AD= ' C ODC?DC' v' ?D>' D' Bd C# ' L= ' ' ?dA CD-' D ' OD>'
+ D<' A =?' B#' > d' D<>#CD' L=2#<' <2 =C ' A=' D' CD' B <?' D?' DEA?' < L=D?-'
A C' ' I ?#<' L=D' ' EDC' ' D<? + d' =<D' FC <BD' A C D' BD' >D D' >w D-' D ' AC#B= ' >D'
Cd?= ' L=D' ' E CdD' #>>=AD' >D' DCC <' OD>' E# <?' B2d dO #<' \ ' c / C +#-' A ' $@5(

6)8)6 5 .&,6' 4& ( )'5 8&') -,)-. & 3 . - 5 4
( ).& - & 1 4 & 45) +- &.1& %& 6) &,)&,)'
- ,&- ',% 8, ' ( ).&, - % 6% %& 6)'' &. =&' % ,
(&- - %& ,)-.)-. % 3)-5 ' 34 & '&.36&. %&
,)'= -1 -,)-)-, ,34(,, -

), -J %& 5&)' B: & ()5 '3, %& 6%' - 15
4,&23&-, 7E9P< %))&,)' ,) &. - ' %)'., ' 1)-*
3(- %& 6 3- '5 %&)) 6)66 '. -1 -/,
1& 1')8%5 %& 8& 8 & ' 1)- 3(&'& , (36% &'' &.
45 %&)88')6%) && ')66 '. -1 %& (8' 4)4 &
-)'') =& %& % , ')- %&5 %).-&=&' ,&&- -& 4& '& %)
%&5 ,34(&.)&,)'' %& - 5 -. 6) - %) & %)=&
%& , & ' 1)- 3(, - &(5/, 1& 1')8%5 7 B
M C< %&'& , 8)6&. - %& 6 3- '5 %&)) 6 36&-,
)-. - %& '&) ' ' %&)5 &)-V ,

88)- '&8 ' , %))&,)' ,&-))'1& ,3((-&5 ' (
8) - %& ()- '&),3'5 % 6% ,&&(, . 34 3 &
, 6%)'1&. 45 3& - 3, 7)&,)'' 6 ;C< % '&6& = -1 (-&5
' (%& 8' = -6) ,)-. &=&- %),+ -1 ' - '.&'
'&& % (,& ' (% , 8&63-)'5 &(4)''),,(&-)-. %
8 3-.&' -1 , (& 3,)-)- - , % 6% ().& - '&, ,)-6&
, . 63 4& &=& %) %& 6 3 . 1& (36% 45 ' 44 -1
%& 8 ' 3,)-)-, 43 , 8 ,, 4 & %) % , ' &-., %&
).)-)-,)-. %& ()- 34 6)- (1% ()+& % (
8'&,&- ,), %&), &?8&6 &. 4& 6 -,3 -&? 5&)')-. (1%
4& 3,& 3 %& (%& &-) & 1')- &.)&,)') ' 3(8% '
% , = 6 ' &,)-. % 3) -1 ' % , ,366&,, ' %& %3'' &.
(&

%& ', -& , %& 5&)' B: % 6% 6&' ,&-.,
63, 7 EF< , %&)-- 3-6&(&- %) %& &, =)
I3=&-),), - 6& &4') &.)-.), %& 0 6 ,& 5 4,&'=&,
4&6)3,& & ((3, %), & (3, ,388 ,& ,% 3 . %)=&
,38&' - &-.&. %& &, =) %).4&&- -) -1 - 6&') -
,)6'&.' &, % , - %& & 363 3, q ' - 8) -
'., %). 8 ((&.).3 &'5 % %& ()- %),
6 -,&23&- 5 . = '6&. 45 %&' %3,4)-. ('& ,&' 3,
() &' ' 6&'), %& .&, 1- %& ' 43-& &'&-*
- 3, ')-, &' . 3, ' (%& 8) ' 6)-, %&
8 &4&)-, - '.&' 23) 5 % (4& & &6 &.) ' 43-&

% 6 ' 23) 6) -'), ' 4&' & &6 &.' 45')' = &' ') ' 4&'
8& 8 &' -' %&') (83,')' 3, ' -) 5') -' 1') *) -') '),'
8' (3 1) &.' 45' ')= 3,') (, ' %&' ,) (&'),' %&')'
' % 6%' % &=&'' &' +- ' - % -1 ' 6&' ' % (,& ' , '
3'-&.' % ,' % 31% ,' ' 834 6')) ', ' 43 ' %&'%).' - ' -6 A
-) -' ' 83 ' % (,& ' ')'.')-.' %&' 6 - -&.' % (,& ' ' % ,'
3,3) '))6+,' -' ' . 3, ' %&'&'),' - ')' , -1 &' '8 A
6) a' ( ) - '),' %&' ,)5, ' 3, -1')' '&&+' '.' 7 ' N # Uk' - '
-&' % ' +&.' ,& 5') &'' %&' 834 6' - &'&, ' &' % '
(1% ' %)=&' 4&&-' ,36%Q 6&' L,' - ( ) &' ' &-.' (8& 3, ' ''
, ' %&'), '),' 6&' ' ,)5, ') - .' %&' 3 .' %)=&' 63,' +- ' '
Q). (3*&,' % ,' & (4' .&'&.' 1) ' %) ' , ' % ,' ' 3 (8%) ' .'&,, '
) - .' ,)5,' - % -1 ' '),,3,' . .' - ' ,)5')' '.' %) ' 6 3 .'
-03'&' % ,' 8 83) ' 5 ' j %&' '&, $/ ,)5,' 6&' ' 7 ' EF ' B< ' j)'&'
,36%' ,'),' ' % -+' %) ' ' %&') &' ,' =&' %' -' %&5'
,%) ' 4&')4 &' ' +&&8' %& '' ,%8 - . , a' %&,&')'&' %&' (&-'
% (' %&' 6 - & (8 3 3, 5' -) (&,' j ' %&' ,%8 - .' & , a' %&'
' 6%' - 4 &,' % ') &'' %&'),% -' ' %&' .)5' ,8&- ')'1&' ,3 (,'
-' %& '' ,%' 8'&,&'=&, ' % ' % 31% ' %& (,& =&,' 8&' &6 5'
%)885' ' %&5' 8 ,,&,,&.' 4&)'.&.W (3 & ,') (&' &- 31%' ' &&.'
3 ' ' %&' %) - .' 7 .' 6 ' ' ' D<>' (&-' +&' ( ) -5' ' %&' ' 6%'
-') ' 6 3- ' &,' % ' % 31% ' ' - % -1' 43 ' &-0 5 -1' %& ''
&) % ') '),' %&' - 5' ( ) -' % ' +&.' 6)'& 3 5') &''
%&' - &'&, ,' ' %&') & ' 43 ' %' ('&' ' (-&,,') - .' % -&, 5'
%) -' 8'3.&-6&' '')4 5 '),' 6&' ' % 31% ' % ,'),' %&'
,) &' ')) ',')4 3 ' %&' &-.' ' I) -3)'5' 6 ' B:' -' %&' 6 -,3 A
,% 8' ' \ ' & & 3,' & &'') - .' ' ') - 3,

(8& 3,' 7 - ' PD ' 6 ' CG< &?8&6 &.' %&' -& ' 6 -,3 ,' ') .'
% (' -' 4) - -1' ' (' %&' &-) &')' 6 - ' ( ) -' ') ' % ,'
)'') -1& (&- ,' -' ,)') - .')' 1') - ' ' %&') - . ,' % 6%' %&' %) .'
8' (,&.' % ,' , . &', ' 3 ' ') - 3,'),' ' &&4 &' ' %& 8' % ,'
( ), &'>') - .' & & 3,' & &'' ' % ' %) .' ,&'=&.' 3- .&'' (8& 3, '
),' =&?&.' %' % (' 'L83 -1'))5' % ,' &' 36) ' L% '),')'
+ -, ( ) -' ' & & 3,' 0) - .' %&'),') , '))6%&.' ' %&' 8) ' 5'
' %&' - 4 5 ' (8& 3,' %) .' ( ) .&' ' '),,3, ' ' 363 3,'
) - .' & & 3,' '& &3,' &-& (&,' 45' % ,' -, &-6&') - .')'' 1) - '
8'& &-, -, ') ' ' 6 3',&' 88 ,&.' % (' ' 363 3,'
4,&'=&.' %) ' (8& 3,'),+&.' '')' 6 - ' ( ) -' ') ' %) ' %&'
%).' . -&' -' ,) '),' ' %&' &'&' %&' ( ), &'' ' %&') &>') - .

%&ʿ)'13&.ʿ %) ʿ &=&'5ʿ)'')-1&(&- ʿ %) ʿ (8& 3,ʿ %).ʿ ().&ʿ
,% 3 .ʿ 4&ʿ ,&8)') & 5ʿ 6 -, .&'&.ʿ 'ʿ %&ʿ &-) &ʿ) ʿ 8'&,&- ʿ
+-& ʿ- % -1ʿ) ʿ) ʿ)4 3 ʿ ()-5ʿ % -1,ʿ % 6%ʿ %&ʿ %).ʿ. -&ʿ
&, .&,ʿ % ,ʿ (8& 3,ʿ %).ʿ)--3 &.ʿ , (&ʿ ʿ %&ʿ '&13) -,ʿ
().&ʿ -ʿ ,)*ʿ 45ʿ 363 3, ʿ % ʿ 6 - &-.&.ʿ %) ʿ %&ʿ &-) &ʿ
,% 3 .ʿ -23 '&ʿ - ʿ %) ʿ &)6%ʿ ʿ %&(ʿ%).ʿ. -&ʿ)-.ʿ6 - '(ʿ
% ,&ʿ '&13) -,ʿ % 6%ʿ %&5ʿ ,% 3 .ʿ03.1&ʿ ʿ4&ʿ 4&,
%&ʿ 1')')-ʿ) ʿ ʿ %&ʿ '43-&ʿ ʿ)= 3,ʿ),ʿ , ' -1 5ʿ
,388 ' &.ʿ 45ʿ (8& 3,ʿ43 ʿ 88 ,&.ʿ 45ʿ %&ʿ &-) &ʿ % ʿ,3,A
8&6 &.ʿ %) ʿ %&ʿ .&, 1-ʿ ʿ ʿ),ʿ ʿ -6'&),&ʿ %&ʿ 8 &'ʿ ʿ (A
8& 3,ʿ 7 .ʿ ʿ ʿ EGʿ C<ʿ 6&' ʿ ,8 +&ʿ)1 -, ʿ ʿ 4& '&ʿ %&ʿ
83)'ʿ ,,&(4 5ʿ)-.ʿ &ʿ - 5ʿ +- ʿ %) ʿ %&ʿ 8' 8 ,&.ʿ) ʿ
),ʿ ' (ʿ%,ʿ & &'ʿ ʿ 63,ʿ @ %ʿ %&ʿ 3 ʿ6 -,&- ʿ ʿ %&ʿ
,,&(4 5ʿ 6&' ʿ 8' 8 ,&.ʿ ʿ , ' +&ʿ 3 ʿ ʿ %&ʿ 4 ʿ) ʿ %&ʿ
6)3,&,ʿ % 6%ʿ -03' 3, 5ʿ) &6 &.ʿ -. = .3) ,ʿ &ʿ &?6&8 &.ʿ
' (ʿ %&ʿ 8&') -ʿ ʿ %&ʿ 4 ʿ) ʿ %) ʿ)-.ʿ jʿ % 6%ʿ %).ʿ4&&-ʿ
7.&6)'&.< 834 6ʿ 8' 8&' 5ʿaʿ -ʿ %&ʿ 6 -,3 ,% 8ʿ ʿ ʿ 36 3,ʿ
6)&=)ʿ)-.ʿ ʿ) 83'- 3,ʿ , ʿ -ʿ ʿ EPP ʿ % 6%ʿ 5&)'ʿ),ʿ
%&ʿ ' 43-) &ʿ ʿ ʿ &(8' - 3,ʿ ')66%3,ʿ7= ʿ ʿ6ʿE9<ʿ @&ʿ
. ʿ- ʿ+- ʿ %) ʿ %&ʿ 4 ʿ ʿ)= 3,ʿ 8' 8 ,&.ʿ ʿ. ʿ %ʿ % ,&ʿ
% ʿ &'&ʿ -ʿ %&ʿ 8 ,,&,, -ʿ ʿ%,ʿ)-. ʿ 'ʿ 6&' ʿ,)5,ʿ- % -1ʿ
)4 3 ʿ)+ -1ʿ ʿ ' (ʿ %&(ʿ)-.ʿ 1 = -1ʿ %&(ʿ 6 (8&-,) -ʿ
6&' ʿ) , ʿ 8' 8 ,&.ʿ ʿ 6 - '(ʿ) ʿ jʿ 3)L,ʿ (&-ʿaʿ -ʿ %& 'ʿ
8 ,,&,, -,ʿ ' (ʿ % 6%ʿ &ʿ 6 -6 3.&ʿ %) ʿ %&ʿ 4 ʿ 8' 8 ,&.ʿ
ʿ 3'-ʿ %&(ʿ 3 ʿ %& %&'ʿ %ʿ 6 (8&-,) -ʿ 'ʿ- ʿ &ʿ. ʿ
- ʿ +- ʿ 3)ʿ %).ʿ 6 - ,6) &.ʿ %&ʿ)-.,ʿ ʿ %&ʿ 8& 8 &ʿ
ʿ$) &'')&ʿ)-.ʿ ''& 3(ʿ43 ʿ %&ʿ %).ʿ- ʿ. , '43 &.ʿ %&(ʿ
)(-1ʿ %&',ʿ %&ʿ 4 ʿ 8' 8 ,&.ʿ ʿ. ʿ %) ʿ %&ʿ 5')- ʿ%).ʿ
& ʿ 3-. -&ʿ 43 ʿ 6&' ʿ 8&',3).&.ʿ %&ʿ 8& 8 &ʿ ʿ '&0&6 ʿ % ,ʿ
3-03, ʿ6)3,&ʿ -&ʿ 8)' ʿ ʿ %&ʿ 4 ʿ%&ʿ 6 -,&- &.ʿ ʿ %) ʿ)-.ʿ
,% 3 .ʿ 4&ʿ 83'6%),&.ʿJ 'ʿ . , * 43 -ʿ)(-1ʿ %&ʿ , .&',ʿ ʿ
(8& 3,ʿ 3 ʿ ʿ %&ʿ (-&5ʿ % 6%ʿ ,% 3 .ʿ4&ʿ *&6& =&.ʿ.3' -1ʿ
%&ʿ -&? ʿa =&ʿ 5&)',ʿ ' (ʿ %&ʿ -& ʿ'&=&-3&,ʿ -ʿ ,) ʿ 66 '.A
-1 5 ʿ),ʿ %&ʿ ,)5, ʿ %&ʿ 8 &),&.ʿ %&ʿ]L 1')' qʿ %&ʿ)'1&ʿ)-.A
% .&',ʿ45ʿ8' &6 -1ʿ) ʿ)-.ʿ % 6%ʿ),ʿ -ʿ %&ʿ8 ,,&,, -ʿ ʿ
8' =) &ʿ8&', -,ʿ7 .ʿ ʿ ʿ EG<ʿ>ʿ)-.ʿ %&,&ʿ8 ,,&,, ',ʿ &'&ʿ%,ʿ
)'(5 ʿ),ʿ%&ʿ6) ,ʿ %&(ʿ %&ʿ '6%K ' (ʿ % 6%ʿ &ʿ 6 &6 ʿ %) ʿ
6&' ʿ),ʿ- ʿ&?&' -1ʿ % (,& ʿ ʿ,)=&ʿ %&ʿ8 'ʿ ()-L,4 ʿ ʿ
)-. ʿ ʿ ʿ & ʿ % -ʿ %&ʿ8' =, -,ʿ ʿ %&ʿ)=)-ʿ% ʿ % 31%

ʿ 6 3',&ʿ ʿ 3 .ʿ 4&ʿ ,)=&.ʿ %ʿ %&ʿ '&, ʿ 43 ʿ %&ʿ),ʿ , ' = -1ʿ
ʿ +&&8ʿ 3- 36%&.ʿ %&ʿ)'1&ʿ &,) &,ʿ ʿ % ,&ʿ % ʿ &'&ʿ) &6 &.ʿ
45ʿ %&ʿ 4
' (ʿ =&'5ʿ &)' 5ʿ (&,ʿ &ʿ '&).ʿ ʿ ()-ʿ - 4&,ʿ % . -1ʿ
)'1&ʿ ')6 ,ʿ ʿ 834 6ʿ)-.ʿ)-.ʿ ʿ %&ʿ 8 'ʿ 6 V&-,ʿ 6) (-1ʿ
ʿ 'ʿ %& 'ʿ -ʿ 3,&ʿ ,, 1-(&- ,ʿ ʿ % ,ʿ)-.ʿ -ʿ ,() ʿ) *ʿ b
(&- ,ʿ &'&ʿ '&8&) &. 5ʿ ().&ʿ 3-.&'ʿ =)' 3,ʿ 1')')-ʿ) ,ʿ)-.ʿ
, (&ʿ ʿ %&ʿ 8 'ʿ %3,ʿ 4) -&.ʿ %) ʿ %&5ʿ .&()-.&. ʿ 3 ʿ
, ʿ &ʿ '&).ʿ ʿ 8 =&' 5ʿ -ʿ %&ʿ 6 5ʿ)-.ʿ ʿ)3.ʿ 4& -1ʿ %& .ʿ -ʿ
)'1&ʿ (),,&,ʿ 45Jʿ %&ʿ ' 6%ʿ % ,ʿ ,5, &(ʿ ʿ 1')- -1ʿ) A
(&- ,ʿ 8' .36&.ʿ . '&6 5ʿ ()-5ʿ ,() ʿ 8' 8' & ',ʿ K -. '&6 5ʿ ʿ
&.ʿ ʿ %&ʿ)663(3) -ʿ ʿ)-.ʿ -ʿ %&ʿ %)-.,ʿ ʿ %&ʿ & ʿ)-.ʿ
%&ʿ &?8)-) -ʿ ,ʿ - ʿ . 63 ʿ @&ʿ -.ʿ &?)(8&,ʿ ʿ ,() ʿ
&,) &,ʿ 4& -1ʿ 1')- &.ʿ 45ʿ 4&ʿ) &ʿ %ʿ)ʿ 8' % 4 -ʿ)1) -, ʿ
,& -1 ʿ 43 ʿ ,36%ʿ)ʿ 8' % 4 -ʿ),ʿ 3,&&,, ʿ ʿ ' (ʿ)-5ʿ
6)3,&ʿ)ʿ ()-ʿ 6 3 .ʿ - ʿ =&ʿ -ʿ % ,ʿ)-. ʿ)-.ʿ 6 3 .ʿ - ʿ ,& ʿ ʿ
%&ʿ 3 .ʿ &)=&ʿ ʿ)-.ʿ)+&ʿ '& 31&ʿ -ʿ (&ʿ %&'&ʿ) ʿ &), ʿ
' (ʿ %&ʿ (&ʿ ʿ ʿ ')66%3,ʿ %&ʿ 3 .ʿ '&6& =&ʿ % ,ʿ))-6&ʿ
ʿ 6 '-ʿ)-.ʿ 1) -ʿ)ʿ 8'&6)' 3,ʿ = -1ʿ -ʿ =)' 3,ʿ)5,ʿ),ʿ ()-5ʿ
8 'ʿ 8& 8&ʿ - ʿ . ʿ -ʿ)'1&ʿ -, ʿ ʿ 3 .ʿ 4&ʿ 4&ʿ + -.ʿ
ʿ &ʿ % 6%ʿ %),ʿ 4&&-ʿ)8 5ʿ &'(&.ʿ)ʿ . 1/,ʿ & aʿ 8),,&.ʿ
4& &&-ʿ . &-&,,ʿ)-.ʿ %3-1&' ʿ 3 ʿ %&ʿ 6)3,&,ʿ 'ʿ %&ʿ 8 'ʿ
1& -1ʿ ' .ʿ ʿ %& 'ʿ) (&- ,ʿ &'&ʿ ()-5 ʿ)-.ʿ &ʿ ()5ʿ
),,3(&ʿ %) ʿ %&5ʿ . .ʿ ,& ʿ %&(ʿ @%&-ʿ)ʿ ()-ʿ),ʿ &-63(A
4&'&.ʿ 45ʿ)ʿ (' 1)1&ʿ %&-ʿ % ,ʿ)-.ʿ),ʿ -&1 &6 &.ʿ .3' -1ʿ % ,ʿ
( )'5ʿ ,&'= 6&ʿ %&-ʿ %&ʿ),ʿ -. &- ʿ)-.ʿ (8' = .&- ʿ %&-ʿ
%&ʿ 8'&,&-6&ʿ ʿ)ʿ ' 6%ʿ -& 1%4 3'ʿ 88'&,,&.ʿ % (ʿ %&ʿ 3 .ʿ 4&ʿ
-1ʿ ʿ ,& ʿ)-.ʿ),ʿ %&'&ʿ &'&ʿ))5,ʿ ' 6%ʿ 8& 8&ʿ '&).5ʿ
ʿ 435ʿ)-.ʿ)4&ʿ ʿ 1 =&ʿ ('&ʿ %)-ʿ %&',ʿ %&ʿ)663(3) -ʿ ʿ
)-.ʿ -ʿ %&ʿ %)-.,ʿ ʿ %&ʿ ' 6%ʿ),ʿ -&=)4&ʿ %&ʿ)6ʿ ,ʿ
6&') -ʿ %) ʿ %&ʿ ()-ʿ - 4&,ʿ &'&ʿ) ʿ % ,ʿ (&ʿ)-.ʿ))5,ʿ
%).ʿ 4&&-ʿ)'1&ʿ 8' 8' & ',ʿ -ʿ ,8 &ʿ ʿ '&= 3 -ʿ 6 -A
,6) -ʿ)-.ʿ %&ʿ 6 - -3) ʿ 8)- -1ʿ ʿ %&ʿ 8 'ʿ -ʿ %&ʿ)-.ʿ
% ,&ʿ % ʿ %).ʿ (-&5ʿ 1 ʿ %&ʿ)-.ʿ) ʿ), K)-.ʿ % &ʿ %&ʿ
()-ʿ '& '(&',ʿ &'&ʿ 6 -,)- 5ʿ ,& -1ʿ %&ʿ 8 'ʿ 6 V&-,ʿ -ʿ
%& 'ʿ) (&- ,ʿ %&ʿ ,& &',ʿ 'ʿ %& 'ʿ .&,6&-.)- ,ʿ 3-.ʿ %& 'ʿ
)5ʿ 4)6+ʿ ʿ (&ʿ 'ʿ %&ʿ &ʿ ʿ % (ʿ % ʿ ,ʿ %&ʿ 1' 3-.ʿ ,ʿ
)ʿ %)'.ʿ ,&'=6&ʿ)-.ʿ &ʿ +- ʿ %) ʿ (&-ʿ)'&ʿ - 5ʿ +&8 ʿ ʿ ʿ
%&-ʿ %&5ʿ 6)-ʿ -.ʿ - ʿ &), &'ʿ)5ʿ ʿ = -1 ʿ -&ʿ 40&6

ˁ %&ˁ)-.ˁ 4 ˁ ˁ)= 3,ˁ)88&)',ˁ ˁ %)=&ˁ 4&&-ˁ ˁ ()+&ˁ
)ˁ '&,%ˁ . , ' 43 -ˁ ˁ 6&') -ˁ)-.,ˁ -ˁ , ( ) &'ˁ ,ˁ)-.ˁ %) ˁ
3 .ˁ 4&ˁ)66 (8 ,%&.ˁ 45ˁ 1& -1ˁ ' .ˁ ˁ %&ˁ 1'&) ˁ 8' 8' & ',ˁ
-ˁ , (&ˁ)5 ˁ %3,ˁ %&ˁ '+ˁ),ˁ))5,ˁ 1 -1ˁ -ˁ %&ˁ
-ˁ ,&- ˁ ' %ˁ %&ˁ 8 'ˁ -ˁ %&ˁ)-. ˁ)-.ˁ %&ˁ)-.ˁ ,&- ˁ %&(ˁ
4)6+ˁ @&ˁ . ˁ - ˁ -.&&.ˁ &)'-ˁ ' (ˁ 6&' ˁ)-.ˁ &ˁ %)=&ˁ - ˁ
%&'ˁ)3 % ' 5 ˁ %) ˁ),ˁ) ˁ % ,ˁ (&ˁ %&ˁ &ˁ J % ,ˁ)-. ˁ
% 6%ˁ %).ˁ 4&&-ˁ 834 6ˁ)-.ˁ -ˁ ˁ EPPˁ> 43 ˁ ˁ ˁ %).ˁ & %&'ˁ
4&&-ˁ),, 1-&.ˁ ˁ ,& &',ˁ -ˁ , ( ) ˁ) (&- ,ˁ 'ˁ , . ˁ ,ˁ
23) 5ˁ),ˁ 834 6ˁ)-.ˁ %).ˁ 6&') - 5ˁ 6&),&. ˁ)-.ˁ %&ˁ 4 ˁ %&'&A
'&ˁ 8' 8 ,&.ˁ -ˁ , (&ˁ)5ˁ ˁ .&)ˁ %ˁ % ,&ˁ % ˁ &'&ˁ - ˁ
%&ˁ 8' 8' & ',ˁ 6&' ˁ %).ˁ %&ˁ 8 &),3'&ˁ ˁ ,) , 5 -1ˁ (*ˁ
8& 3,ˁ)-.ˁ) , ˁ ,) , 5 -1ˁ %&ˁ 8& 8 &ˁ 45ˁ 8' 8 , -1ˁ %&ˁ 83'6%),&ˁ
ˁ)-.,ˁ 45ˁ % 6%ˁ (&),3'&ˁ 6)'& 3 5ˁ7&?&63 &.ˁ %&ˁ &?8&6 &.ˁ
%) ˁ %&ˁ 6 5ˁ 3 .ˁ 4&ˁ .') -&.ˁ ˁ %&ˁ .'&1,ˁ ˁ %&ˁ 8 83) -ˁ
)-.ˁ %& .&,&' &.ˁ 8)' ,ˁ ˁ) 5ˁ 3 .ˁ 4&ˁ &.ˁ %ˁ -%)4 A
)- ,ˁ % ,ˁ)1'&&,ˁ %ˁ -J,ˁ ,) &(&- ˁ %) ˁ)= 3,ˁ 8' A
8 ,&.ˁ ˁ 1 =&ˁ) (&- ,ˁ ˁ) ˁ %&ˁ 6 V&-,ˁ %) ˁ %&5ˁ (1% ˁ
%&ˁ ('&ˁ &). 5ˁ = &ˁ 'ˁ %&ˁ)-.ˁ 4 ˁ)-.ˁ) , ˁ 'ˁ %&ˁ 6 -A
'( ) -ˁ ˁ 4 (8& 3,Jˁ)'')-1&(&- ,ˁ -ˁ %&ˁ), ˁ -Jˁ % ,ˁ
,8&&6%ˁ)1) -, ˁ %&ˁ (&),3'&ˁ ˁ 3 3,ˁ .& =&'&.ˁ -ˁ % ,ˁ 6 -,3 A
,% 8 ˁ 6&' ˁ ,8 +&ˁ ˁ %&ˁ .'&1,ˁ ˁ %&ˁ 8 83) -ˁ -ˁ =&'5ˁ
. &'&- ˁ &'(,ˁ)-.ˁ 3'1&.ˁ %&(ˁ ˁ ˁ 1 =&ˁ 38ˁ %&ˁ 8 &),3'&,ˁ
)-.ˁ).=)-)1&,ˁ ˁ (&ˁ 'ˁ (,&')4 &ˁ 8 ,ˁ -ˁ 4)''&-ˁ), &,ˁ
)-.ˁ 8&, &- ˁ ,)(8,ˁ 78 ˁ 9;P<ˁ> 43 ˁ% ,ˁ .& &-6&ˁ ˁ % ,ˁ -6 -A
, , &-65ˁ (1% ˁ 4&ˁ %) ˁ%&ˁ . .ˁ - ˁ +&ˁ %&ˁ 4 ˁ ˁ)= 3,ˁ)-.ˁ
),ˁ %&ˁ ,)5,ˁ - 5ˁ '&.ˁ ˁ ()+&ˁ %Yˁ 4&,ˁ ˁ %&ˁ 8' 8 ,) ˁ
ˁ ˁ ,% 3 .ˁ 4&6 (&ˁ)ˁ)

& & 3,ˁ , ˁ 88 ,&.ˁ %&ˁ ' 43-&J,ˁ 4 ˁ % ˁ %&'&38 -ˁ
3, -1ˁ % ,ˁ)3 % ' 5ˁ %'& ˁ %&ˁ 6 -,3 ˁ - ˁ 8' , -ˁ %&ˁ 6 -,3 ˁ
%&-ˁ ,3 ((-&.ˁ %&ˁ &-)&ˁ ˁ% ,ˁ 8' , -ˁ 43 ˁ %&ˁ ' 43-&ˁ (& ˁ
% ,ˁ (=&(&- ˁ 45ˁ 8)6 -1ˁ % ,ˁ 6)ˁ ,&) ˁ 6 ,&ˁ ˁ %&ˁ &- ')-6&ˁ
)-.ˁ 8'&=&- -1ˁ)-5ˁ ,&-) 'ˁ ' (ˁ 1 -Lˁ -ˁ %&ˁ -&? ˁ ()A
- &3='&ˁ ˁ & & 3,ˁ),ˁ ˁ '.&'ˁ)ˁ % &ˁ ˁ 4&ˁ ().&ˁ -ˁ %&ˁ
) ˁ, ˁ %) ˁ %&ˁ &-)&ˁ 6 3 .ˁ 8),,ˁ -ˁ ˁ % (ˁ)-.ˁ %&ˁ ().&ˁ
8'&8)') -ˁ 'ˁ ,8&-. -1ˁ %&ˁ - 1% ˁ -ˁ 8' , -ˁ (8& 3,ˁ %).ˁ
ˁ (36%ˁ ,&-,&ˁ ˁ & ˁ % ,ˁ &'5ˁ 4&ˁ 6 - -3&.ˁ)-.ˁ %&ˁ '.&'&.ˁ
%&ˁ , 5ˁ ' 43-&ˁ ˁ .&, , ˁ 1 = -1ˁ 3 ˁ %) ˁ %&ˁ . .ˁ % ,ˁ) ˁ %&ˁ
'&23&,ˁ ˁ & & 3,ˁ 43 ˁ - 4 .5ˁ 4& &=&.ˁ % (ˁ)= 3,ˁ %&-

' &.' ' ,34.3&' %&' 6 -,3',' 4, -)65' 45' .&6)' -1' %) ' %&'
3 .' - ') ' % (' ' ; ' ' % ,' 8' = -6& ' 43 ' % ,' %'&) ' %) .'
- ' & &6 ') - .' %&' 4 ') ,' . ' 88&. ' '' (8& 3,' - ' ,) ' %) '
%&'),' 8 &' &, , ') - .'),' -' ,)5,' 7PD ' 6' ; :<' % 31%' % ,'
),,&' -' ,' (&'& 5' % ,' -' 8 - - ' (8& 3,' '&8&- &.' '
%)= -1' . ,4) - .&.' % ,') ' (5') - .' &?8 ,&.' % (,& ' ' %&'),,)3 ,'
' 4 ,' &-& (&,

% ,'),' %&' &- .' '' %&' 8'&,&- ' ' %&') - .' ,6%& (& ' 8) ' '
' % 6%'),' .&, 1-&. '),' 6&' ' ,)5, ' ' 6 &) '' %&' 6 5' ' %&'
')44 &') - .' ' 83 ' %& (' -' %&') - . ' % ,' &?8&. &- ' %),' 4&&-'
,311&, &.' &=&-' -' 3'' -' .)5,'>') - .' %&' - -' ' '& &= -1'
*. , '&,,' 45' - . -1') - .' '' %&' 8 '' ' 63 =) &' , ' 3'+,' -'
%&' %&) . ,' ' 6')V5' 8 6) - , ' % ' 8' 8 ,&' '),')' '& (&.5' ''
% ,&' , 6) ' . ,&),&, ' % 6%' 6) -' - 5' 4&') &=) &. ' 43 ' .& 5') '
63'&' %&')'1&' -' ,' %&' , -+ '),' 6&' ' 3 .' 6) ' ' '
% 6%' ' %& ' 8 =&' 5') - .' (,&'5' ' %&' 6 3- '5 ') - .' %&'
( ) - ,' -&=&'' 3- .' %&' (&) - ,' ' 3' - -1' %&' , '&) (' 4)6+' '
&' V&' %& ''), &') - . , ' - '' 6) -' & ' % ' %)=&' - '), &,' '
) ' '5' % ,' .) -1&' 3,' &?8&' (&- ' -') - 5' ' (' %&'
&?6 & (&- ')4 3 ' % ,') - .' 4 '),' 6 &.' 45' %&' '3 (3''
')') 6') '' 7 .' ' ' EG<' '),' '&8 ' &.' %) ' %&'
&. 3 ' % ' &'&') &,W ' (& ' &'&' -')' (,*') - .' %) '
%&' &23) - ' %) .' 4&&-' .& &) &.' ĵ%) - .' %&'&'),' - ' . 34 ' %) '
%&' & =& ' &'&' ( )+ -1' -63', -,' - ' %&' ( ) -' 8' = -6&'
-' %&' , 3 %' ' ') -6& ' %&' &-) &' '&, =&.' %) ' %&' 6 -,3 ,'
,% 3 .' 6), ' ,' '' %&' ') 6' 8' = -6&, '))' , 3 %'
' %&' 8, ') - .'))' - ' %' ' %&' 8,'>' %) ' ' 8,' ,% 3 .'
4&' ') ,&. ' %) ' - ' &?& (8 -,' ' (Ĵ ,&'= 6&' 4&') &. ') - .'
%) ' 6 ((,, -&',' 4&' ,&- ' %' ,3 6 &- ' 8 &',' ' = , ' %&'
) 6' ,) &,') - .' ' 8'&=&- ' %& (' ' (' 0 - -1' %&' & =& '
%&' 6 ((,, -&',')88 - &. ' &'&' \ ' & & 3,' '& 63, '
')663,') - .' - ' &% 3 3, ' %&' , -' ' - ' &- 3 3,'
.) -3, ' @%&-' % ' 6 ((,, -&',' &'&' 6% ,&-' 45' ' 3 '
' %&' (&-' ' 6 -,3) '' ') -+') - .' 6&' L,' '),' .') -' ', '
) ' %&' &-) &' .&6)'&.' %) ' %&' (3, ' 4&' +&8 ' -' (& ' %&'
,) (&' % -1' %)88&-&.' ' (8& 3, ' 6&' ' 6 -, .&'&.' %) '
4 %' ' %& (' &'&' +&8 ') ' % (&'),' ' %&5' &'&' 8 &.1&,

?' DCN A?' N ?' =? #<' #' ND' DB= ' <B' /D3= <' ?' DHA <DB' +W' D? C'
c ' Q ' ' M$' (' O ' $5(

C : :   ,

' %&') &>' %&5' &'&' ' =) 3)4 &' ' 4&' ' ,+&.' -' ,36%'
)' (,, -' 3 ' %&' &-) &' ( )5' %)=&' %).' %&'' '&), -,' ''
+&&8 -1' (8& 3,') ' '-&' 6&' ' ,&& -1' %&' &-&(&,' 45'
% (' %&'),' ,3'' 3-.&.' % 31%' ' 8'3.&-' ' +' 3'
'') &,J')-.')'), ' -' '' 4& '&')'6%' ' B:< %&' 8'&A
=) &.' -'% ,' 1'&)' '&-.' % ' %).' 4&&-' -1' , &- ' '
.&6)/&' -' %&' &-) &' - ' -6&' 43 ' &-')-.' -' '8)-5' '.,'
%) ' 6&' ' %).' 4&&-' %&' ,)= 3'' ' %&' &(8 '&')-.' %&' % &'
' .>')' .&6)') -' - ' , ' (36%' -' %&' - &'&, ' ' 6&' '
'' % ,')6 ,' '&23 '&.' - ' ( )-/,' &, (-5' '' 8') ,&'),' -' %&'
- &'&, ' %&') &' 4&6)3,&' %&'&' &'&' , (&' 4).' (&-' % '
% 31%' %) J)' . ,)1'&&(&- ' (1% ')' ,&' 4& &&-' (8& 3,'
)-.' 6&' ' -' '&,8&6' ' %) ' %&' %).' . -&' -' % ,' 6 -,3 ,% 8'
7 .' ' ' EG' D<

)&,)'' ( )5' %)=&' '&)6%&.' '-&' &)' 5' -' I3-&' ' B:' 7 .'
' ' E' G< ' ' %&' &-.' ' ' BE' 6&' ' ,)5,' %) ')&,)''
),' % -+ -1' ' ( )+ -1')' 6) -' %' ' 366& 3,' % '
- &-.&.' ' 4&')' 6)-. .) &' '' 4&' 6 -,3 ,% 8' -&? ' 5&)''
)-.')&,)'/,' ' &-.' \ ' '' 3,' 3 .' ( )-)1&' %&' 43, -&,,'
43 3,' % ' %).' 4&&-')&,)'/,' 6 &)13&' 4& '&') , ' % 31%'
%) ' %&' 6 3 .' ( )+&')' 6) -' %')&,)'' %' %&' %& 8'
' ' , ' 7 .' ' ' ED' EE< ' @%&-')&,)'')'' =&.'
) ' '-&' %&' .)5' '' %&' 6 -,3)'' & &6 -,'), ' ?&.')-.'
'),' b-&6&,,)'5' '' % (' 8&', -) 5' ' .&6)'&' a% (,& ')'
6)-. .) &')-.' '' %) ' 83'8 ,&' ' &- &'' %&' 6 5' 3 ' % ,'
),' 8 8 ,, 4 &' ' %&') &.' 3 , .&' %&') , '),' %&' (3, ' . '
' &-0 5' % ,' ' 3 (8% ')-.')66 '. -1 5' % ,' ' &-.,' -' %&' &-) &'
8')5&.' %) ')&,)'' (1% ' 4&') &.' ' 4&')' 6)-. .) &' % 31%'
]%&' 6 3 .' - ' %&' 8'&,&- ' '' % ,' 8&' (,, -' %).' 4&&-') '&).5'
1')- &.' ' %&',' W 8'&=&- ')' .&6 , -') '), &.' %&'
.)5' -') + -1 ' 43 >')&,)'' 8' (8 5' ,& &.' %&' ( ) &'' 45'
b1 = -1' L38' % ,' ' 3 (8% ' % 31% ' %&' %).' ( ).&' 1'&) ' 8'&8)')A
-,' '' 0 <)-.' &- &' -1' %&' 6 5' L')&,)'' 8 ,,&,,&.' %&'
J - 3&-6&')-./ L && 3, %&' (-&5' '),')1'&&.' %) ' 366& 3,'
b,% 3 .' 8)5')-.')5,)'' ,% 3 .' 1 =&' % (' %&' 4&-& ' ' % ,'
- &'&, ' %' & & &6 8 , ' %&' 8 ( ) &, ' % ' &'&') ') .'
] L')&,)'')-.' ' %) ' %&' (1% ' . ' -' % ,' 6 -,3) &' ' %&' %).'
)' 6 (8 5 -1' 6 &)13&L' '&, =&.' ' ,388 '' 43 3, ')-.' 3'1&.'
% (' ' 4 .'), [% 1%> '' = &,' L),' 366& 3,')-5' ' %&

- 4 &,' ,34,6' 4&.' (-&5' ') .' 43 3,' -' 4 ,' 6)-=),,')-.'
&=&-' %&' j'%&' 'q') ' . .' - ' .&-5' %) ' % ,' 3)5'),' '
%&' 834 6').=)-)1&' %3,' %&' &&6 -' ' 43 3,'),'
,&63'&.' 366& 3,' ,'% ,' (-&5')-.')&,)'' 1 ' %&' 6 -,'.*'
,% 8' 7 - ') '6' FE>' 3& -')&,)'' EF' EG<

%&' &-) &' %).') '&).5'),, 1-&.' ' %&' 6 -,3 ,' ')- 3,'
)-.' & & 3,' %&' '))&'),' %& '' 8' = -6&,>')-.') 6*'
8) -1')&,)'/,' &&6 -' % ,'5&)'' %&5' '&, =&.' '1 =&' % (')'
8' = -6&' -' % 6%' %&' 6 3 .' . ' - ' %)' (' 66 '. -1 5' %&-'
%&5' .& &' (-&.' %&' 6 -,3)'' 8' = -6&,' 83',3)- ' ' %&' &(*J'
8' -)-') '7= ' '8' 9D:<' '' %&' 6 -,3 ,' % ' &'&' 1 -1'
' 4&' &&6 &.' %&5'),, 1-&.' ' %&(' %&' ,38&' - &-.&-6Y' '
%&' '&, ,')-.'8), 3'&,' ') 5

% ,' -,3 ' -' %&' 8 - -' ' 3& - 3,' 7)&,)'' 6' EG<'
),' %&' ((&.) &' 6)3,&' ')&,)'' ,&&+ -1')' 6 ,&'' 3- -' %'
(8& 3,' % '),' . ,13, &.') ' %&' &-) &/,' .&)5' -' 6 -A
'(-1' % ,' '&13) -,' -' ,) ')&,)'') , ' 4' 31% ')4 3 '
)' '&6 -6) -' 4& &&-' (8& 3,')-.' ' '),,3,' % '%).'
23)''& &.' -' %& '' 6 -,3 ,% 8')-.' %).' -&=&'' 4&&-' '&-.,'
, -6&' %&' %'&&' '(&.')-'))-6&' -' % ,' -1' %) '
- % -1' ,% 3 .' 4&' . -&' -' %&') &' ' % 6%')-5' -&' '
%&(' 40&6 &.'),' 3& - 3,' &?8'&,,&,' >' 43 ' % 31%' %&*'
6 - &.&') &,' (3, ' %)=&' & '3-.&', .' -' %) ' &'(,')-.'
'' %) ' 83'8 ,&,' %&5' '(&.' % ,' 6) -' &' . ' - '
,388 ,&' %) ' %&5' 6) (&' ')-5' --) ')1'&&(&- ' % 6%' & %&''
3& - 3,' '')-5' %&'' J &'' +-& ' &'%)8,' &' ( )5' - &''
' (' %&' '.,' ' 3& - 3,' %) ' %&' ,388 ,&.' %&' 6 - &.&')A
-' ' %)=&' 4&&-' ().&') &'')&,)'/,' &&6 - ' 43 ' , (&'
)3 % ' &,' & '3,' %) ' '),' ().&' 4& '&' %&' 23&, -' ,'
- ' () &') ' 43 ')' & &'' ' 6&' ' ' 63,' 7 ' F<' ,% ,'
%) ' %&' '&6 -6) -' %' '),,3,'),' - ' & &6 &.' 4& '&'
%&' &-.' ' %&' 5&)'' 6&' ' ,' ' -1' '% ,' '&-.' ' %&e'
8 65' %) ' %&' ,% 3 .' W. 8' -' %&' -1' I)-c;L'5' %&-'
)&,)'' 3 .' 4&' -' 6&')-.'),' ' L),' &J?8&6 &.' 3 .'
8' 8 ,&')')-.' 4 ' 6&' ' +- ,' %) ')&,))>' &?8&6 ,' % ('
',388 '' ' '' '-& 3,') 43, ' %&' ()-' ' (').&, ' - '
)-' - () &' '&-.' ')&,)'')-.')-' 7 ' '%-L' ' (8& 3,'
7= ' ' CDG<' %).' 4&&-' %' % (' 2 4%,' .&6)'&.' %) '
)&,)'' 3 .')+&' %&').= 6&' ' 6&' ')-.' (8& 3,' -') '
' ' J' 1(B

C:9 6 ,

( ) &',')-.' 3 .' &-.&)= 3'' ''&6 -6 &' '),,3,')-.' (*
8& 3,' % ,'),')' 8 &),)-' 8' ,8&6' '' 6&' > %&' 6 ,&,'
- ( )65' %' (8& 3,' ' % (' % &=&'' %&' 6)-- ')= .'
1 = -1')' - 6+-) (&' -' %&' 4&1 -- -1' ' % ,' =&'5' & &''),'
%&' . &,' -' ( ) -5' %&'' 66), -,'< %&' (, ' ' &- . 5' '&) -,'
%')&,)'> '&6 -6) -' %' % ,['&-&(&,' 8&)6&' %' %&'
(3 3.&')-.' 2L3&' '' % ,' .')1&' &' (1% ' - ' 4&' ,) &'
' (') '))6+,' 45' (&'& 5' ,34 (-1' ' % ,&' % ' &'&'
-1' ' 8' &6 ' % (' ' %&' 3 .' &(8 5' % ,' -13&' -'
%& '', .&' 3 ')' '&6 &6 -' ' %'&&' =&',&,' 3 ' ' % ,' -'
8 &(' -' % ,' 6 -,3 ,% 8Q '' %&' %).') '&).5' 6& &4') &.' %) '
1 ' 3,' 5&)'' -')' (& ('' -' '&&+' 8' ,&')-.')' 8 &(' -'
) -'%&?) (& &',Q 3'1&.'% (' ' 1 ' -' -' %&' 6) /&&'' % 6%'
%&' %).' 4&13-' -' % ,' 5 3 %')-.' 6 - -3&.' -' % ' 6 -,3 ,% 8'
)-.' ')..' ' % ,') (&')') '' -) (&' % ,' ,& *&?% ') -'
8' (8 &.' 45' %&' 3,&') 8&' %&',& ' ( ).&' % (' % .'), ' '
%&' - 4 &' 8'&6&8 ' ' (&' Q

' 1% ')-.' . &' ''% ,' 6 3- '5
%&' 40&6 ' ' % ,' 6 - &.&') -' (3, ' %)=&' 4&&-' ( )- &,'
' (' %&' ', ')-.' ' %&'&' @),')' . 34 ' -')-5' ( )-L,' (- .'
%&' -&? ' 5&)'' 6 &)'&.' ' 38 ' %&' &)'-&.' $)''Z' ' &')'
8) (8% & ' -' %&' 6) -' % 6%' %&' -) (&.' ' %&' ' 8 &' %&).'$
7 88)-' ' ' ' G< ' ' 6&' '),'%) *.&6& =&.' '')' ,% ' '
(&' % ,' .& 3, -' . .' - '), ' -1' %&' 6) -'),'
)&,)'L,' '+' %&' (=&,' ' (8& 3,' '')66&8 -1'
)&,)'/,' 8' 8 ,) ,' %)=&' 4&&-' ,% - ' &'),' -')-') +A
)'.' 8 , -'),' ' %) ' %&' %).' . -&' -' ,) ')-.' . .' - '
+- ' % ' ' 1& ' 3 ' ' ' % 3 ')&,)'/,'),, ,)-6&' -'
'& 3'-' '' % 6 ' %&' (3, ' ,34 (' ' . ')&,)'/,' '+'
'),,3,' %).' - ' 1'&) ') &- , ' 43 ' 4&'),' %&' ' 6%&, ' ( )-'
-' '-&')-.' ' %&' 6 3 .'- ' %& 8' %&' %&'' ' 6 - &.&') &,'
(36%' 45' % ,')4 &, ' % ,' (-&5' %).' 4&&-') '&).5' 3,& 3'
')&,)' ')-.' '' % ,' ,&'= 6&' , (&' '& 3'-'),' .3&')-.'
'),') ' &), ' 8'3.&- ' ' , 8' % ,' 88 , -' 45' & -1'% ('
- ' %&' 6) -' %&' % , ')-' -'),, 3,' . ,&,' % ,'
% ' 5*,&=&- %' 4 +' %' =&' 6%)8 &(' ' '& &6 -,' -' %&

6) -' % 6%')'&' ') %&'' &. 3,')-.' ,')''),' %&5')'&'
' %')-5' % -1a' - 5')- 6 8) &' %) ' %&' 6 3',&' ' &=&- ,'
' ,% ' ')6&' 7)'(' ' E<) ')') &'' (&' .) &.' %&'
6 ((&-6&(&-' ' %&' 1L'&) ' 6 = ')'' ' (' %&' 6 -,3 ,% 8'
' & & 3,' ' B:<>' 43 ' %&' 6 - &.&') -'),' - ' %&'
6 ((&-6&(&-' ')' 6 = ')'' '),')' 6) -' % 6%'
.& &''&.' ' '' ('&' %)-' &-' 5&)',
(&' (&' -' ' B:' \ ')&6 3,' & & 3,' &8 ,' % '
),' - '8')& '' - ' .36&.')-.' 6)'' &.')' 4 ' '' %&')4 -'
' %&' ,')-.' .3 &,' 78 ' ')< -') 5 ' %&' (&),3 /&'),'
6 -, .&'&.')' 1'&) ' '& &' ' (&')-.' %&''8)' ,' ') 5 ')-.'
' ,&&(,' ' %)=&' 4&&-')6) &.' 45' %&')6 ' ' %&' 834 6'
'&=&-3&' 4& -1' 1'&) 5' -6'&),&.' 45' %&').. -,' ().&' '
' 45' %&'), &'-' 6 -23&, ,' ' (8& 3,' %&' &-) &' % A
&=&'' 4& -1' *. ,8 ,&.' ' & & 3,') &(8 &.' 3-,366&,, 3 5'
' .&8' =&' % (' ' %&' % - 3'' ' 1 = -1' % ,' -)(&' ' %&' 4 '
6&' ' '&()'+,' %) ' %&'))-,' . .' - ' 6 (8) -' ,' (36%' '
%&' JL8 ' ')q'),' ' %&' &?)6 -,' ' %&' 6 &6 ',>' 43 '
%&' 4,&'=&,' -' %&' -1' 5&)'' -')' & &'' ' 63,' 7 ' EB< '
%) ' %&')' , &') 6) ' 8)' 5' 7 %&']L4 - LL< &'&' %&' ('&'
. ,,) , &.' %' %&' 1'))-') ' ')&,)'' 4&6)3,&') &''
%&' '&8&) ' ' %&' ,')-.' %&' . = , -' ' %&')(8)-)-'
&'' '5' %&'&' 3 .' 4&' - ' '&=&-3&' .&' =&.' ' (') 5' &?6&8 '
%&' .')?' 6) &.' %&' a' = 6Y, ()' $' '' &- & %')')?' ' =&'
8&'' 6&- ' -' %&' =) 3&' ' ()-3(&.' ,)=&,
%&' .3 &,' -)(&.' ' ')' &'&' 8) .' -' %&' 8 ' ,' 4 %'
-' (8 ' &.')-.' &?8 ' &.')' 6&,'),' &' ,388 ,&' 43 ' &'
+- ' &')4 3 ' %&(') ' % ,' (&' 78 ' BD< ' %&'&' &'&') , '
-)-.' .3 &,' 8) .') ' =)' 3,' 8)6&,')-.' %&,&' ,' 3 .'
4&')' 1'&) ' % - .')-6&' ' ').&' -') 5 '),' %&5' &'&' -' ')-6&'
4& '&' %&' &= 3 -' ' JFG ' %&')4 -' ' %&'))-'
,'),')' ,&' (&),3'&' -')= 3'' ' 6 ((&'6&' '),'
8' 8 ,&.' 45')' ()-' ' '*J ' 1'&) ' -)(&' 43 ' ' &' ()5' ' (' 3''
8 - -' ' % (' ' (' %) ' %&' . .' %&' %).' (36%' 4& &'' - -,'
)4 3 ' 834 6' &6 - (5' %)-' 6&' ' '' % ,')' , &') 6) ' '&-.,'
'' %)-' %&' 1'&) ' '& '(&'' ' ')66%3,' ' ' ,' '3&' %) '
%&' &,)4 ,%&.' '') &(8 &.' ' &,)4 ,%' -& ' .3 &,' 7 'A
') ' "& & 3,' ' B<
-' % ,' 5&)'' 7 - ' PD ' &' BE<)3, 3,' 3) ' %&' . 6) 'J,

C:C ˁ 6ˁ ˁ ˁ ,

, -ˁ &?% 4 &.ˁ 1) .) ',ˁ -ˁ % - 3'ˁ ˁ % ,ˁ) %&'ˁ) - .ˁ 83',3) - ˁ
ˁ % ,ˁ ˁ 43 ˁ - ˁ '&), -ˁ ,ˁ 1 =&-ˁ %5ˁ % ,ˁ 8 3,ˁ .3 5ˁ %).ˁ
4&&-ˁ , ˁ -1ˁ .& &''&.ˁ)3, 3,ˁ) , ˁ &), &.ˁ %&ˁ 8& 8 &ˁ -ˁ
,8 &-. .ˁ , 5 &ˁ 8&-&.ˁ %&ˁ 4) %,ˁ ˁ %& (ˁ '&&ˁ ˁ 6 , ˁ) - .ˁ 1)=&ˁ
%& (ˁ) -ˁ)) - 6&ˁ ˁ

ʼ N N

ʼ ʼ

6ʼ ;G

:

+ !<ʼ)ʼ %&ʼ 6 - &(8 ')'5ʼ &= .&-6&ʼ ʼ %&ʼ &=&- ,ʼ ʼ)&,)'J,ʼ6 -, ,% 8ʼ ,ʼ -ʼ ʼ)-.ʼ &- 5ʼ & &',ʼ ' (ʼ 6&' ʼ ʼ 63,ʼ7 4ʼ <ʼ ʼ % 6%ʼ %&ʼ&)' &'ʼ & &',ʼ &'&ʼ ' &-ʼ -ʼ %&ʼ6 ('5ʼ)-.ʼ %&ʼ'&,ʼ)ʼ (&%)-.ʼ -&ʼ ʼ% ,ʼ4' %&'ʼ \3 - 3,ʼ %ʼ),ʼ %&-ʼ -ʼ ,)ʼ 6&'ʼ),ʼ . ,6 - &- &.ʼ %ʼ %&ʼ ,) &ʼ ʼ834 6ʼ))',ʼ .&,8 -.&-ʼ)-.ʼ ''&, 3 &ʼ &ʼ '&.ʼ ʼ . , ')6ʼ% ,ʼ (-.ʼ 45ʼ (= -1ʼ ' (ʼ -&ʼ ʼ% ,ʼ 6 3- '5ʼ % 3,&,ʼ ʼ)- %&'ʼ)-.ʼ 45ʼ 8)-- -1ʼ)ʼ '+ʼ -ʼ 1& 1')8%5ʼ % 6%ʼ %&ʼ -&=&'ʼ - ,%&.ʼ)-.ʼ8&'%)8,ʼ -&=&'ʼ4&1)-ʼ &ʼ) +&.ʼ), ʼ ʼ ()+ -1ʼ)ʼ 6 &6 -ʼ ʼ -&6.)ʼ),ʼ %&ʼ -)(&,ʼ %&(ʼ 'ʼ,&6'&ʼ% , '&,ʼ -ʼ %&ʼ , 5 &ʼ ʼ %& 8 (83,ʼ 'ʼ &=&- ('&ʼ 4 -1ʼ % 6%ʼ %&ʼ 3 .ʼ'&).ʼ ʼ 63,ʼ - 5ʼ ,ʼ 8 6)ʼ &ʼ),ʼ &-.&.ʼ)-.ʼ% ,ʼ &')'5ʼ)6 = 5ʼ),ʼ 6% &.ʼ &ʼ ,)5,ʼ %&-ʼ %&ʼ),ʼ)ʼ - 3(ʼ) &'ʼ %&ʼ ')ʼ)-.ʼ6 -= 6 -ʼ ʼ - - -,ʼ %)ʼ- % -1ʼ6 3 .ʼ &)'ʼ% (ʼ))5ʼ ' (ʼ% ,ʼ 23 &ʼ '&8 ,&Ka%&ʼ)(3,&.ʼ% (,& ʼ %ʼ % ,ʼ 4 +,ʼ ʼ % 6%ʼ%&ʼ%).ʼ)ʼ1 .ʼ, 6+ʼ 'ʼ %ʼ 6 3- -1ʼ %&ʼ)=&,ʼ -ʼ %&ʼ ,&)*,% '&ʼ 'ʼ %&ʼ &) %&'ʼ),ʼ - ʼ)= 3')4 &ʼ 'ʼ ,% -1ʼ 3 ʼ%&ʼ),ʼ) 1& %&')5&',&ʼ ' (ʼ ' -1ʼ)-.ʼ, ʼ3--&'=&.ʼ %)ʼ %&ʼ 3 .ʼ ') %&'ʼ &)'ʼ))5ʼ % ,ʼ &ʼ -ʼ ')-23 5ʼ 3-.&'ʼ)ʼ 5')-ʼ %)-ʼ&- &'ʼ -ʼ8 6)ʼ, ' &ʼ&=&-ʼ %ʼ %&ʼ4&,ʼ% 8&,ʼ ʼ,366&,,ʼ 3 ʼ%&ʼ),ʼ -ʼ (&ʼ)1) -ʼ8&'%)8,ʼ)ʼ, (&ʼ (&ʼ &)' 5ʼ -ʼ I3-&

%&ʼ L %&'ʼ)3 % ' &,ʼ 'ʼ % ,ʼ 8&' .ʼ)'&ʼ)ʼ & ʼ8),,)1&,ʼ -ʼ 6&' J,ʼ ') -,ʼ 3& - 3,ʼ -ʼ),, 3,ʼ 88)-ʼ)-.

3) ' 6%L, ' =&, ' W ' 88) - ' , ' &- ') ' 6) ' & &, ' 6 (8 & ' > 43 ' %& ') , ' % -&, ' %& ' . ' %& ' 3 % ') , ') ' ') , ' %& 6 3 . ') - . ' % , ' 03 . 1 (&- ' - ' 8 6) ')) ' , ') , ' 6 ' ' &6 ' - ' %& ( ) - ' % ' %& ') - . ' - ' & ' ( ) 5 ') , , 3 (& ' 3 , & . ' =5 / , ' % , ' 5 ' ' % , ' 8& ' . ' 43 ') ' %) ' ' & ( ) - , ' ' ' , ' - ' %& ' 8 (& ' 7 4 ' E : P< ') - . ' & ' ( ) 5 ' 6 -6 3 . & ' %) ' ') , ' =& ' 5 ' -6 (8 & & ' -5 ' % , ' 5 ' ' % , ' 5&) ' ' ' ' &= 3 - ' (3 , ' 4& ') ' 8 &6& ' ' 8) 6%*

*+> ') - . ' - ') - . ' 88) - ' 31% ' ' %)=& ' O. -& ' 4& &' ' b %) - ' ' 6) - ' 4& ' . -& ' - ' ' %&5 ' . . ' - ' ' , ' R, ' 3 , & 3 ' ' , && ' % ') - ') - &- ' ' & ' ' ' &) & . ' %& ' ( ) & ' ' 88) - / , ' -) ' ') =& ' , ' %& ' 4& &' ' ' %& ' ') - . ' % 31% ' ' 6 -) - , ' , (& ' & - / ' , ') , ') ' 1& - & ') ' , +& 6% ' ' , ' , 34 ,) -) 5 ' ' 3&

7 ' E : < a , ' , - ') , ')& ,) ' ') - . ' 43 3 , ' & - & ' & . ' - ' %& ' 6 - , 3 , % 8 ' %&5 ' 4&1) - ' ' 23) ' ' & ') - . ' ' -)+& ' 8 ' &8) ') - , ' ' , 388 ' ' %& ' ' 8) ' &, ' 45 ' ' 6& ' 3 ')& ,) ' ' % ' 8 , , & , , & . ' 1 ' &) ' 8 & ' , ' ' . , , (3) - ') . . ' & , , & . ' 43 3 , ' - ' %& ' & -) & ') - . ' 3 ' 1& . ' 3 -) - (5 ' - ' %& ' 1 ' 3 - . ' %) ' %& ' ' . , 83 & , '

3 . ' .) ( ) 1& ' %& ' 834 6 ' - & ' & , ') = -1 ' %3 , ' 1 ' 6 ' & . ' ' ' 8&)6&)4 & ' - & - - , ' %& ' % ' & ' 43 3 , ' ' % , ' 13) ' . ' % ' %) . ' - ' , 3 , 8 6 - ' ' %) ') , ' 1 -1 ' - ' % & ')& ,) ' ' - ' %& ' (&) - ' (& ') , ' 1& -1 ' 1& %& ' ') ' , ' -1 ' ' 6& ') - . ' - ' A . 36 -1 ' - ' %& ' & -) & ') , ' - ') = 3 ' ' ' %& ' 8 ' ' 3 - . & ' '

% 6% ' %& ' 8 ' 8 , & . ' ' . , ' 43 & ') - . ') 8 -1 ' %& (') - . ' %& ' 4& , ') - . ' - ') 5 ' %) ')4 3 ')83) ' % 6% ') ' %& ' 8 ' & , & - ' (& ') , ' & ' - ' %& ' 834 6 ')66 3 - ' W ' & ' 8 ' 8 , & . ' ' . , A ' 43 & ' % , ') - . ') (-1 ' %& ' %&) . , ' ') (& , ' % ' %) . ' % ' && ' 6% . ' & - ' 45 ' % 6% ' (&) , 3 ' & ' %& ' 3 . ' 1) - ' %& ' 1 . ' ') ') ' 1& ' (3 3 . & ' ' ' %& ' -3 (4& ' ' ' % , & ' % ' %) . ' % ' && ' 6% . ' & - ') , ' & - 5 ' % 3 ,) - . ' % , ' 8 ' 8 ,) ' (& ' % ' 88 A , - ' ' (' ( ) -5 ' ' %& ' , & -) ' , ') - . ')& ,) ' ' 8 ' & & - . -1 ' ' 4& ' (36% ' =&?& . ') ' %& ' ' 3 -) ' ' 4&%)= 3 ' ')4 ' 38 5 ' & ' %& ' % 3 , & ') - . ' -&=& ' ' 6) & . ' %& ' & -) & ' 1& %& ' ')1) - ' . 3 ' -1 ' %&

$ / =D #< =?- ' D? C- ' > ' 5 U55 ' 7 #< ' ?? =?- ' M - ' > ' $U $5 ' 7 AA <- ' ' - ' ' $ U $@8 ' = C>N- ' OD? ' # ' D? C- ' #EAD =?- ' # ' <#C- ' <B ' >DC#

5 NDCD ' ? ' ?#ED ' DCC#C ' NDCD ' < ' AA <2? ' DH ' / >NJD FN D=?DC ' AC#A#?D? ' # ' CD B ' pC ' ' 6 ' ' ND ' ?D<?D ' CDL= CD? ' #EA CD ' / =D #< =?- ' D? C- ' >I ' 5 ' ND ' CD BDC ' J ' #+?DCOD ' N ' ' E ' <# ' C <? <F ' AA < ' ' E ' < W DEA <F ' # ' F OD ' N ? ED < <F- ' JN >N ' ?#ED ED? ' ? ' <# ' D ?W- ' N#=FN ' N ? ? W D ' ? ' AA CD< W ' ODCW ' ? EAD

'&( ) -.&'' '% ,' 6 -,3 ,% 8' %3 ')..'&,,&.' %&' 8& 8&' ' (' %&' , ')' &') , ' -' 8'&,&-6&' ' %&'),,&(4 5'),+&.' %&' 8 - -' ' (8& 3,')-.' '),,3,')4 3 ' %&') , ' % 6%' 4 %' ' %&(')88' =&.' ')-.' %&' 8& 8 &' 6) (&' ' = &' -' %&(' %' .)11&',' 6 -6&) &.

7 ' EE< '),' %&' &-) &'),' - ' 6 -=&-&.' '' -&' 6 -,3' 6 3 .' - ' ,3((-' %&' ,&-) ',' (% 3 ' %&' 6 -,&-' ' %&' %&'' 6 -,3 ' %&' ,&-) '&' 3,&.' ' (&&') ' %&' % 3,&' ' 43 3,' 43 ' %&5' 6 3 .' ( )+&' - ' '&) ' 88 , -' ')&,)'/,' 8 &'' &=&'' '),')1'&&.' %) ' 43 3,' ,% 3 .' 88 ,&')&,)'/,') , '),' %&5' % 31% ' ' 4& &'' ' 4&' .& &) &.W %)-' ' 4&)'' %&' (83) -' ' &1 &6 -1' %& ''.3 5' 43 3,')66 '. -1 5' ,3..&- 5' &- &'&.' %&' '3(' % &')&,)''),' %)')-13 -1J %&' 8& 8 &' 38 -' % 6%' %&'&'),' (3 3) ')43,&')-.' 3(3 ')-.' %&' ' 8)' &,' 6) (&' ' 4 , ' %&' (&-' % ' &'&')' (&.' %' .)11&',' 4' +&' %&'),6&,' ' 43 3,')-.' 3-.&.' , (&' ' %&' ' 43-&,')4 3 ' % (' 43 3, ' % '),' - ' ' 1% &-&.' 4)'&.' % ,' %') ')-.' 6) &.') 3.' ')&,)'/,' '&-.,' ' - ,%' %) ' %&5' %).' 4&13->')' '' ' ' 6)-- /' %&' ,) .' J8&',3).&')&,)'' ' . ' %) ' ,' ' 1% ' 45' .5 -1' %3,' ' ,%) ' ?' -' % (' %&' 13 ' ' % ,' 6' (&/' &=&'' % ,' '&-.,' .'& ' ' 43 3,')1) -, ' % ,' ' ' %&' -& 1%A 4 3' -1' &(8&' ' I38 &'') 'W') '),' %&-' 3'1&.' ')+&' 8)' ' -' %&' ')5')-.'),' %&'),' 5 3-1' %&' '6&.' % ,')5' - ' %&' (., ' ' %&'),,&(4 5')-.' 4&1)-' ')..'&,,' %&' 8& 8 &' 43 ')&,)'/,' (&-' +' % (' 38' -' %& '')' (,')-.' 6) *' &.' % (' ' &=&'' %&' '& 3'-&.' 45')- %&'')5')-.' ,8')-1' 38')1) -' -' %&' , ')' ,' - 4 .5' , &-&.' ' % (' %&' . .' - ')..'&,,' % (,& ' ' %&' ,,&(4 5' 43 ' %&' 6 - -3&.')43, -1')&,)'' -')' 6) ',&')5' 3- ' %&'),' &0&6 &.')' ,&6 -.' (&

#

7 ' E9< ')&,)'' ,&63'&.' %&' &-)6 (&-' ' %&') , ')-.' % 3-.' %&' 8& 8 &'>45')-') %' ' %&' 8&'8& 3) ' 4,&'=)-6&' ' %&(')-.' %&' '&23%&.' %&' ,)(&') %' ' (' %&' &-) &' ,' ()-5' ' %&' ,&-) ',' 88 ,&.' % (')-.') ')(-1' %&(')&,)'' 8' 8 ,&.' .&) %'),' %&' 8&-) 5' '' - ')+ -1' %&') %' ')-.' %&'),,&(4 5' ') &.' % ,' 8' 8 ,) ' 8 -' % ,

M x AZ O' # ' ' ' <' AA <7?' DH 8' += ' 6 ' N ?' +DD<' AC#ADC W' DCDB' #'

C:F ˈ 6ˈ ˈ 1 ˈ ,

) ˈ +ˈ %&ˈ) %ˈ ((&.) & 5ˈ %' 31%ˈ &)''ˈ)-.ˈ %&ˈ '43-&,ˈ
) , ˈ +ˈ ˈ 'ˈ %&'&ˈ),ˈ- ˈ -1&'ˈ)-5ˈ3,&ˈ -ˈ ()+ -1ˈ 88 A
, -ˈ) &'ˈ %&ˈ8' 8 ,)ˈ),ˈ') &.

ˈ $& 3,ˈ)ˈ ()-ˈ ˈ8 &4&)-ˈ 6 -. -ˈ)88&)'&.ˈ -ˈ
834 6ˈ %ˈ)ˈ4)'&ˈ.)11&'ˈ)-.ˈ,) .ˈ %)ˈ%&ˈ%).ˈ4&&-ˈ,34 '-&.ˈ
45ˈ 43 3,ˈ 6&'ˈ)-.ˈ) ˈ ˈ+ ˈ)&,)'ˈ)-.ˈ (8& 3,ˈ)-.ˈ
%)ˈ %&ˈ.)11&'ˈ%).ˈ4&&-ˈ1 =&-ˈ ˈ% (ˈ45ˈ , 3(3,ˈ)ˈ 6 'ˈ
ˈ 43 3,ˈ % 31%ˈ %&ˈ6 /63(,)-6&,ˈ1)=&ˈ' ,&ˈ ˈ,3,8 6 -,ˈ
-ˈ 4 %ˈ)5,J/JQ L8' 4)4 5ˈ 88)-ˈ (&)-,ˈ ,3,8 6 -,ˈ ˈ %&ˈ
=&')6 5ˈ ˈ$& 3,ˈ)-.ˈ), ˈ ,3,8 6 -,ˈ %)ˈ%&ˈ (1%ˈ4&ˈ
6 & -1ˈ %&ˈ '3 %Q aˈ)&,)'ˈ '-).&ˈ3,&ˈ ˈ %,ˈ 88 '3- 5ˈ ˈ
&?),8&') &ˈ %&ˈ8& 8&ˈ43 ˈ %&ˈ&?)(-) -ˈ ˈ$& 3,ˈ),ˈ
.& &''&.ˈ ˈ%W&ˈ-&?ˈ.)5ˈ $& 3,ˈ -ˈ %&ˈ (&)-ˈ (&ˈ),ˈ83 ˈ
-ˈ8' , -ˈ43 ˈ .3' -1ˈ %&ˈ - 1%ˈ%&ˈ),ˈ (3'.&'&60ˈ $)' 3,ˈ
6 -0&6 3'&,ˈ &'&ˈ '(&.ˈ)4 3ˈ %,ˈ () &''43 ˈ)&,)'ˈ8&'A
, , &.ˈ -ˈ ,)5 -1ˈ %)ˈ %&ˈ.&&.ˈ),ˈ . -&ˈ%5ˈ % ,&ˈ % ˈ &'&ˈ
) ') .ˈ ˈ %&ˈ&= .&-6&ˈ ˈ$& 3,ˈ3- ˈ %&ˈ8& 8&ˈ8&'(&.ˈ
% (ˈ ˈ8' &6ˈ % ,&ˈ % ,&ˈ =&,ˈ &'&ˈ -ˈ.)-1&'ˈ '(ˈ %&ˈ
) &1&.ˈ.&, 1-,ˈ 43 3,ˈ- ˈ1)=&ˈ38ˈ) 1& %&'ˈ %&ˈ&?&'6 ,&ˈ
ˈ%,ˈ)3 % ' 5ˈ)-.ˈ-&=&'ˈ & ˈ%,ˈ% 3,&ˈ.3' -1ˈ %&ˈ'&() -.&'ˈ
ˈ%,ˈ6 -,3 ,%8

7 ˈ EP<)&,)''ˈ % 31%ˈ %&ˈ %).ˈ) ˈ %&ˈ8 &'ˈ -ˈ%,ˈ
%)-.,ˈ ().&ˈ - ˈ -23 '5ˈ)4 3ˈ %&ˈ))'ˈ ˈ$& 3,>ˈ43 ˈ
%&ˈ8' 8 ,&.ˈ,&=&')ˈ) ,ˈ).)8 &.ˈ ˈ1) -ˈ %&ˈ)= 3'ˈ ˈ%&ˈ
8& 8&ˈ)-.ˈ8)' 63)'5ˈ%&ˈ ') &.ˈ) ˈ %)ˈ (8& 3,ˈ%).ˈ
. -&ˈ),ˈ%&ˈ%).ˈ8' (,&.ˈ ˈ (8& 3,ˈ %)ˈ%&ˈ 3 .ˈ . ˈ
% ,&ˈ % ˈ &'&ˈ-)(&.ˈ %&ˈ 23 Y,ˈ)-.ˈ '(&.ˈ)-ˈ '.&'ˈ
- &'(&.) &ˈ4& &&-ˈ %&ˈ &-) &ˈ)-.ˈ %&ˈ8& 8&ˈ8 ,,&,,&.ˈ
=&'5ˈ1'&)ˈ8 &''4 %ˈ %' 31%ˈ %& 'ˈ &) %ˈ)-.ˈ45ˈ)'(-1ˈ
%&ˈ)?&,ˈ % 6%ˈ &'&ˈ (8 ,&.ˈ -ˈ %&ˈ,340&6ˈ ,) &,ˈ)-.ˈ
), ˈ45ˈ'&), -ˈ ˈ %&ˈ=&'5ˈ)'1&ˈ-3(4&'ˈ ˈ8&', -,ˈ.&= &.ˈ ˈ
%& 'ˈ -&'&, ,ˈ % (ˈ %&5ˈ&(8 5&.ˈ -ˈ %&ˈ6 &6 -ˈ ˈ %&'ˈ
'&=&-3&,ˈ %&ˈ 23 Y,ˈ%).ˈ 'ˈ , (&ˈ (&ˈ4&&-ˈ8& - -1ˈ
%&ˈ &-) &ˈ ˈ1')-ˈ %&(ˈ)ˈ'&(,, -ˈ ˈ)ˈ6&') -ˈ8 ' -ˈ ˈ
%&ˈ)(3- ˈ % 6%ˈ %&5ˈ%).ˈ)1'&&.ˈ ˈ8)5ˈ43 ˈ %&ˈ &-) &ˈ
.& &''&.ˈ %& 'ˈ.&6 , -ˈ)&,)''ˈ %ˈ%).ˈ- ˈ-ˈ 66), -ˈ ˈ
6 -6) &ˈ %&ˈ &-) &ˈ)-.ˈ -5ˈ)..'&,,&.ˈ%(,& ˈ ˈ%&ˈ8& 8&ˈ
'&(&.ˈ -&* % '.ˈ ˈ%&ˈ ,3(ˈ % 6%ˈ %&ˈ 23 Y,ˈ &'&Lˈ4 3-.ˈ
ˈ8)5ˈ %&ˈ 23 Y,ˈ -ˈ'&6&= -1ˈ %,ˈ)= 3''ˈ % 6%ˈ),

('& %)- %&5 &?8&6 &. &? &.)&,)" %& ,+ &,)-. 45
% , -& (&),(J& %& 1) -&.)- %&" 4 .5).%&'&- , ('&
8 &' 3 %)- %& 8& 8&)&,)"), &?% 4 &. ,8&6)6 &,
)-. %3- , .)- () , 4 '' -1 4&5 -. % , (&)-, "
%&,& 83'8 ,&,)-. ,3 /8),, -1) '(&" &?% 4 -, - %&
8' 3, - . ,8)5)-. - ,8 &-. .)'1&,,&, - '& 3'- "
) % , %& 8& 8&)88 - &. % (%& 1 =&'- (&-))
% - %& 8,)-.)) 4&5 -. %& 8, " =& 5&)',)-.
) &. % (3" &1 -,

7 EC<)&,)" ,&& -1 %) %& 3 . 4&) -1 (&)4,&-
* ((&)-. %) &-=5)? , % (3 . %& - 8' 8 'A
- %& 1'&) 8 &', 6 - & &. - % (1)=& % , .)31% &"
- ()'')1& (8& 3, % 31% ,%&), 4& ' %&.)&8
% 6% %& .0. &, (8& 3, % 31% %&), % , '&-. ,% 3 .
&-=5 % , 1'&) 8' ,8&' 5 &), 8' (&. %& (,
)3.)6 3, % , 8)' ,)-, %& ()1 , ')6 &, " %& -1
5&)'' & ,&63'&. %& 6 -,3 ,% 8 " .3,)4 - 3, -&
% , - '&-.,)-. %& ()'' &.) 83'-) %& .)31% &"
, % 3 . %& %& 6 &)13&)4 - 3, - %&
6 -,3 ,% 8 0)) %& (& .&6)' -1 3. 5 %) %& ,38'&A
()65 - %&) &), ().&) () &" 4)'1) -)-. ,) & 45
(&)-, ()'')1&, &), ,&63'&. %& & &6 -), ' 43-&,
$) - 3,L)-. . 3, -) (&. 3 6%&' % 31% . 3, %).
) '&).5 -63''&. .3' -1 %& 6& &4') - ,)6'&. ' &, 45 %&
(&-) ,6)-.) 3, (83) - % '& &'&-6&)&,)'L,
= & " % 6%)&,)" + - 8' 6&&. -1,)1) -, . 3,),
%&),) =&'5 1'&))= 3' & % %& 8& 8& 43 %& . = '6&.
% , & 3 %&', 8' ,&63 &. . 3, ")- &-6&)1) -,
'& 1 -)-. 6&'),, , &. %& a8' ,&63 ',)&,)"),
6) &.),) -&,, 43 %& 1)=& - &= .&-6&)1) -, . 3,>
)-. %& -),, , &. % (- 4) - -1 %& ' 43-) & % %&
= & .) ()1 -1 6&' % %).) '&).5 .&- 3-6&. %&
(- %& %'&& 6 - &.&') &, " %& 3,3'8) - %&
,38'&(& 8 &'' %3,)&,)" %)= & % , - - &'&,
,388'&,,&. L % , - . 1-) -)-. 6 - &''&.))= (W - -&

]' % , ,)- -,)-6& 88)-/, 6)'&&,,-&,, $) - 3,),) ' 43-&
.3' -1)&,)'/, 6 -,3 ,% 8)-. -& % , (, ,34,&'=&- ,
AA <2? DH N ? ND A =C ? 6 $ > (+= QD D< =? ?=FFD? DB
$) = ZAW D AA < ? #< W ?AD X <F # D? C

&-&(5' '' %&' 83'8 ,&' ')=&-1 -1' % (,& ' -')- %&'' -.&&.' ')88&)',' %) ' . 3,' ', ' ,&'=&.')&,)''45') . -1' % (' -' 4) - -1' %&'1 =&'-(&-' ')) q

,' , -'),')&,)''&- &'&.' -'% ,' 6 -,3 ,% 8'%&'&,)4 ,%&.' %&' 8')6 6&' '+&&8 -1'0 3'-) ,' ' %&' 8' 6&&. -1,' -' %&' &-) &')-.' -' %&'8 83)''),,&(4 5'7 3& - 3,')&,)''6'9:<>')-.' %&,&' 0 3'-) ,' &'&' 834 ,%&.' 3& - 3,>' ,)5,' a')'-' &-) 3,'23)(' 8 83 ' . 3'-)')6) q' ' (' % 6%' &' ( )5' - &'' %)' %&'8' 6&&. -1,' -' %&' 8 83)''),,&(4 5' &'&'J) , ' 834A ,%&.' ''6 '63) -' ' %&' '8 83 ')6)')'&' %&' ,)(&'),' %&' 6)' 34 6)')-.' ' ,' %)'. 5'8 ,, 4 &' %) ' %&5')'&'- ' %&' j 8 83 ')6)LL' 6 -) -&.' %&'' % -1,' 4&, .&,' %&' 8' A 6&&. -1,' -' %&' 834 6'),,&(4 5' 3& - 3,' '' -,)-6&' 7 4&'' 6' ;< '& &',' ' %&'), ')-.' %&' 6)' 34 6)'),' &= .&-6&' '' %&' 4 ' %.)5' ' 4&' 3,>')-.' 8, 3,' ,388 ,&,' %)' %&5' 6 -) -&.' '&8 ' ,' ' 6' (-)' '), ' & &6 -,' 83- ,%(&- ,'4 ' %,' .&) %,' ( )'')1&,')-.' . = '6&,')&,)'') , ' '&, '&.' ,)5,' 3& - 3,' %&' .' 8'yL6 6&')66 '. -1' ' % 6%' .3' -1' %&' (- %' %&-' -&' ' %&'6 -,3 ,'%).'- ' %&'),6&,' %&' ,% 3 .' 4&' 8'&6&.&.' 45')-' 6&'' 7)66&-,3,<')-.'

&.'45' %&' & ',' %&'3,)1&'),'&,)4 ,%&.', -') &'' %&' =&' %' ' ' %&' + -1 5' 8 &'' %)' 4 %' %&' 6 -,3 ,' ,% 3 .'- '%)=&' %&'),6&,')' %&' ,)(&' (&'),' =5'&?8'&,,&,' ' 7 ' E<' -5, 3,' 7 - '=' 9< ,) &,' ('&' 8'&6 ,& 5' %)' '),' ,& &.' %)' -&' ' %&' 6 -,3 ,' ,% 3 .'4&' 8'&6&.&.'45' %&' & =&')?&,' -.' %&' %&''45' & =&' & ',' %'),6&,' - 5')-.' %)' %&' 6 -,3 ,' ,% 3 .' %)=&' %&')?&,' '')' (- %' -' 3'-,p' $) &' 3,' 34 6g)' +'))5' %&')?&,' ' (' %&'),6&,')-.'&,)4 ,%&.' %&' 8')6 6&' % 6%' -5, 3,' ,)5,'), &.' ' % ,' (&' %)' %&' 6 -,3 ,' ,% 3 .' %)=&' %&')?&,' %&-' %&5' &'&' - ' -' (&' 43 ' -' %&' 6 5' - 5' %&'),6&,'7=' EG<' -.&'' % ,''&13) -' %&'&' 3 .' 4&' - % -1' ' . , -13 ,%' %&' 6 -,3 ,' %&-' %&5')88&)'&.' -' 834 6>')-.' , ' &' (3, ' ,388 ,&' %)' %&' 8')6 6&'),' - ' .36&.' % 6%')&,)'' ,' ,) .' '%)=&''&= =&.

' - - 3,' %&' 1 =&'- '' ')6&. -)'),' ,366&&.&.'45' ' 6)= 3,' %&') %&'' ' %&' 6)= 3,' % '),') &')'.,

0' >'BD' ' ' 'M$-'N ?'V'B DCD<'? #CW-' += 'ND' ?' ' + B' = N#C W' ='?=>N' < DC?-

)&,)'' 313, 3,' 6&' ' -')' & &'' '4 ,'4' %&'' \3 - 3,L'
% '),' %&-' -' ,) ' ,8&)+,' =&'5' % 1% 5' ' %&'). (- ,A
') -' ' 6) 33,') ' (&')-.' 8' 8 ,&,' % ,' %&%)= 6 (/ -'
6 3''),')-' &?) (8 &' ' \3 - 3,' 7 .' \ ' '' ' E' D<' - *'
- 3,'%).' - '5& ')'' =&.') ' (&' %&-' 6&' '),' ' -1' '
63,' 7 ' 9<' , (&' (&' 8' 4)4 5' -' &6& (4&'' >' B:'
@%&-' %&' . .')'' =&' %&' 3-.')' 8' ,&63 -') -1' ''% ('
)-.' %&'),' '&.' -' >' BG' &'),' 6%)'1&.')66 '. -1'
' -' %' 4& -1' (8 6) &.' -' %&' 6 -,8 ')65' ') -)'
%&' 8' ,&63 ''),')' 5 3-1' ()-' ')& 3,' 3 3,' '
,', (& (&,' ,388 ,&.' %) ' -L,' ,) &(&-' ,' 6 - '(&.' 45'
%) ' 6&' ' ,34,&23&- 5' ,) .' %&-' %&' .& &-.&.')& 3,'
3 ' 6&' ' . &,' - ' ,)5' 7 '')& '6' D< %) ' - - 3,'),'
8' ,&63 &.L),')' 6 -,8 ') '')-.' %&' . &,' ,)5' 76' F9< %) '
- - 3,'),' 8' ,&63 &.' -')' 6%)'1&' '%)= -1' .) ()1&.' %&'
- &'&, ,' ' %&') &>')-.' %,' (1%' (&)-' & %&'' %) '
%&'),' *&.' '' %&' &-6&' ')0&,), ' '' -')' 6%)'1&'
' &8& 3-.)&' ' 8)1 -1' %&' 8& 8&' ' %,' 8' = -6&'
6&' ' % '.& &-.&.' - - 3,' ,)5,' %) ' %,' 1'&) ' ,&'= 6&,'
' %&') &' . .' - ' %& 8' % (' -' %,' ') ')-.' %&'),'
.) ()1&.' 45' %&' 8'&=) -1' 4& & ' %) ' %&' %).' - &-.&.' '
. ' %) ' ' % 6%' 6&' ' ,&& (,' ' (8 5' %&'),' - ' 13 5>'
% 6%' '.,' 8) - 5') 3.&' * %&')) '' ') -) ')-.' (1%'
%)=&' 4&&-' ,) .' ' - - 3,'),' '&.' -' , (&' 6%)'1&' 3-A
6 --&6 &.' %' %&' 6 -,8 ')65' \3 -)-J' 7 -, ' =' 9'
E9P< %),' 8'&,&'=&.')' 8),,)1&' ' (' %&' ,8&&6%' ')& 3,'
% 6%' ,'),' 3 ' ' 3 ')43,&'),')-5' % -1' %) ' 6&' '&=&''
3 &'&.' %&' '.,' ,&& (' ' '& &'' ' - - 3,/ . ,1')6& 3'
6) (8) 1-')1) -, ' %&')'.)- >')-.' %&' ,34,)-6&' ' %& (' ,'
% ,Q @%&-' %&' &-& (5'),' -&)'') '%)-. ' %&' 6&- 3' -, ' % '
6) (&' ' - '(' %& ''1&-&') ' 3-.'% ('), &&8')-.'.'3-+') (-1'
%,' (&-' , (&' ' %& (' , '& 6%&.' -' %&' 6 36%&,')-.' %&','
,8') -1' %&'&')-.' %&'&' %&' (&-' % ' &'&' &'' &.') '
%&' -& ,' '&.' ' , '' - - 3,' 45' 6) -1' 3 '%,' -) (&')-.'
) &(8 -1' '') ,&' % ('38K , (&' % ,8&'&.' -'%,'&)'' %&','
, '36+' % ('%)'.' %&' 1&-&') ' % '+-& '&=&'5' -&' ' %& ('
45' %&' = 6&')-.' %&' 36%' '&.' ' %' '%,')' (,'' 3-.' %&

2' N?' ?<F= C' A ?? FD' ?' L=# DB' 45' 1#N<' # ') ,43'5' <' N?' =F #' =C I'
=<-'0 ' $M' B' =FB' ' $ MG

-&6+,' '% ,&' % '6)(&'-&)'&,' '% (K%&'),',')''' -,&.' %)'
%&'6 3 .'-' -1&'' ,&&8'43 '%&'),' '.'3-+' '+&&8' .&'
))+&')-.' -' %,' ,)&' ' ,38 .' '8 ''%&'),'83 &.')4 3'
45' %&'6&- 3' -,' -' -&' ,.&')-.'%,' (&-' -' %&' %&' Q'
-' %&' ') -')1) -,'$) - 3,'76'EE< 6&' ' ,8&)+,' ' - A
- -,' 4& -1' 8' ,&63 &.' 4& '&' -' &- 3 3,' .)-3,')-.'
' \ ')4 3,')? (3,' 4& -1' %&' 8' ,&63 '')-L' ,' %,'
(1% ',&&(' '4&')'. &'&-' ')' ' (' %)' -' %6%')& 3,'
),' %&' 8' ,&63 '' ' ,6%),' ,)&,' %)' - - 3,'),'
6%)'1&.' %' %&' &-6&' ' &8& 3-.)&' 45')& 3,')-.' 6 -A
.&(-&.' -' %,'6%)'1&')-.'),' -')66 3-' ' %&'6 -,8%)65'
% 6%' ()5' (&)-' %)' 6&' ' ,)5,' %)' %&' 8 - -')4 3'%,'
6 -.36' -' %&'))'' ') -)'%& 8&.' %,' 6 -.&(-) -'
%&' ,)(&' ,6%),' -')- %&'' 8),,)1&' -)(&,' \')4 3,'
)? (3,')-.' ')& 3,' 3 3,'),' %&' 8' ,&63 ',' %&'
,)&''6 -6 3, -' ,' %)' - - 3,'),' - 5' '&.' -6&' %) A
&=&'' %&'6%)'1&'),>)-.' '),'8' 4)4 5' &8& 3-.)&

6&' ' -' %,' .&&-6&' ' - - 3,'6 3 .'-' ''&')-' ' ('
()+ -1' , (&' '&()'+,' -' %&' ,)&' ' 834 6'))',')-.'%,'
'&()'+,' &'&' . ,)1'&&)4 &' ')&,)'' %&' 6 -,&23&-6&'),'
%)' -' %&'.)5' ' %&' ')')-.'),')&'),' %&' - - %'% 3'' %&'
). 8 -' ' .3,' 45')'8 &4&)-'),')'),')66 (8 ,%&.'
)&,)''% (,&'()-)1&.' %&'43, -&,,')-.' (8& 3,')6 &.' %&'
)313'' %&',)&(&-' ' 3& - 3,'76'9:<)1'&&,' -', (&''&A
,8&6,' %' %)',',).' -' %&',83' 3,' ') -' &' ('76'E:<'
%&'&' ',').&.' %)' 6&' L,' J.,' &'&' '&8 '&.' 45', (&'
= &'8&', -,' '6&') -' % - 3')4 &' (&-'43 ' -'=&'5'. &'&-'
&'(,' ' (' % ,&' % 6%' 6&' '3,&.' - - 3,'),'6 -= 6 &.'
)-.' &-')-'&? &' ' &8%) &-)' %&' ')' ' - - 3,'),'
&)' 5' -' %&'5&)'' '' 6&' ' ' -1' ' (' %&'6 3- '5' -' 8' '
' 63,'7 'E9<' % '),'- ' -' (&' ,8&)+,' ' . 3,'
%)= -1'4&&-' ().&')'8 &4&)-

% ,' & &'' % 6%' 4&1 -,')4'38 5'a'@%) ' ' %&5' ,)5'
%)' . 3,' ,'- ' ().&')'8 &4&)-'U %,' ,''&) 5' 5')--5')-.'
- &')4 & q' ,&&(,' ',% ' %)' %&').8 -' ()5'%)=&')+&-'
8)6&', (&' (&'4& '&' %&' & &''),' ' &->' '' 6&' '%&'&'
- '(,' 63,' %)' %&' %).' (&')' '&,')4&'-)&' -' %&'
R 88)-').' %,' '&-.' 3' ' 6 (-1' ' (' (&' %'
- '(&.'% (' %)' . 3,'),')' 6)-. .)&' '' %&' '43-&*

, 8'),' =&'5' % , &' ')&,)'')-.' %'&) &-&.'J ' --. '
) ' %) ')&,)'' ,% 3 .' . ' -' % ,'6 -,3 ,% 8'>')-.' %) ')&,)''
.&6)'&.' %) ' %&' %).')+&-' - ' 8)'' -' . 3,J). 8 -'
%&'&')88&)',' %&-' '%)=&'4&&-' (&'&- 31%'4& &&-' %&'). 8A
-')-.' %&' .) &' ' % ,' & &'' '')&,)'')-.' . 3,' '%)=&'
23)''& &.')4 3 ', (& % -1' 6&' ' % &=&'' - '(,' 63,'
%) '%&'%).' ,&&-' (8& 3,') ' - 3 (' 8' 4)4 5' -'% ,' ').'
')83)'78 'CEB<' % '). (&.' %) '%&'),'8'&,&- ') ' %&')6 '
'). 8 -')-.' +' %&')3,8 6&,' 6&' ' ()+&,' - ' 40&6 -'
' %&' &1) 5' ' . 3,J). 8 - ' % 31%' %&' . .') &')'.,'>'
43 ' 8&'%)8,'%&' . .' - ' +- ') ' %&' 6 '63 (,)-6&,' %&-' %&'
' &' % ,' & &'

%&')6 ,')4 3 ' %&'). 8 -' &'&' %&,&'43 ' %&'&= .&-6&'
'' %&(' ,'8)' 5' %&' ,83' 3,' ') - ' &' ('76 ' EP EC '
E; ' 9G>' (8 ' .&' ' = -6 , '6 ' EG<' . 3,'),')'8) J6)-'
)' ,&-) '')-.'JL,3 ' 03' , q' % 6%' (&)-,' %) ' %&'),' ' 3 '
)1&')-.' - ' -' %&' 8 &'' '% ,') %&'' ' % ' -.&&.'),' - '
) =&' ,' -'6 -,&- '),' %&'& '&' ,3 6 &- ' '' %^')6 ' '
). 8 - ' % 6%' -' % ,'6),&'),'-) (&.').' 1) -'7). J 1) <'
3 ' 6&') -'6 -. -,' &'&' -&6&,,)'5' ' ()+&' %&')6 '=) . '
% 6%' 6 -. -,')'&' &-3 (&') &.'45' & 3,' 7= ' EG<' %&')6 '
(3, '4&' . -&') ' %&' ( )' 3'))' %' %&')88' 4) -' '
%&' - 6&, ') &''6&') -'8'& (-)'5' -23 ' &, ' ' (3, '4&'
),6&') -&.' %& %&'' %&'). 8 =&') %&''),' , '5 3-1'&- 31%'
*4&1& ' 6% .'&- ')-.' '%&'), ' %& %&'' %&' %).' ().&' %&'
&?8&' (&- '),' ' ,' ,) .' -' %&' ') -' &' (' '' %&'
40&6 ' ' %&').' 1) '),' ' 1 =&' %&'). 8 =&') %&'' 45'
&1) ' '(' %&'6% .' % 6%' %&' 6 3 .' - '%)=&' -')' -) 3')')5 '
3' %&'' '),' -23 '&.' %& %&'' %&'). 8 &''%).')-5' -, . 3,'
.&, 1-,' -' %&'8' 8&' 5' ' %&'). 8 &.'8&', - ' ''45' %&' '('
').' 1) '- ' - 5' . .' %&'). 8 &.'8&', -' 66385' %&'8)6&'
')', -' ' %&'). 8 &''43 ') '% ,'8' 8&' 5'),' ')-, &''&.' '
%&'). 8 =&') %&'' ' %' %&' 4 1) -,'))6%&.' ' >'
)(-1' % 6%' 4 1) -,' &'&' %&' 6 - -3)-6&' ' ,36%' '&A
1 3,' 6&'&(-) ,'),'4& -1&.' ' %&' &-,' ' %&'). 8 &.'
8&', - ' ' . 3,'),'). 8 &.'45' ' - & 3, ')'8 &4&)-'
% '),' %)'. 5' &- 5'5&)',' .')-.' %).')' &>')-.' %&'
40&6 '8 ' %&'). 8 -'),' %&'& '&' - ' %) ' '' % 6%' %&' '
) ' 8' = .&.' %&' 8' 6&&. -1,' -' %&' ( )' &'&'),

- '( ) ' '' %&' 6 -,3' 43 3,' 1)=&' - 6&' %) ' %&' %).'
4,&'=&.' , (& % -1' -' %&' %&)=&-,')-.' % ,' .&6)') -' 45')'
6 (8& &- ' ( )1 , ') &' 31% ' ' %)=&' , 88&.' %&' 43, -&,,'
-' %&,&' 1' 3-.,' ' ,' ( ) -) -&.' -' %&' ') -' &' ('
%) ' . 3,L'). 8 -'),' -=) .')-.' %) ' % ,' ,34,&23&- '
& &6 -'),' ' 43-&'),' -=) .') , ')-.' 6 -,&23&- 5') ' %&'
)6 ,' ' % ,' ' 43-) &' &'&' -3 ' %&'&' ,' - ' . 34 ' %) '
)&,)'' & &6 &.' . 3,J). 8 -' %' %&' = & ' ' 23) 5 -1'
% (' ' 4&')' ' 43-&>')-.' % , ' % 31%' . 3,' %).' 6)3,&.'
,36%' ,6)-.) ')4 3 ')&,)'L,' & ' 3 ')&,)'' - &-.&.'
' ( )+&' 3,&' ' %&' ( )-' '' % ,' -' 83'8 ,&, ' '),'
8' 4)4 5'=&'5' , -') &'' %&' ') ' ' - - -,')-.' %&'). 8A
-' ' . 3,' %) ' 6&' ' '& '&.' - ' %&' 6 3- '5' ')= .'
4& -1') J (&' % &')&,)''),' 6)''5 -1' % ,')-.' 4 '
6&' L,' & &',' ,% ' %) ' %&'),' - ' -' (&' .3' -1' 8)' ,'
' 8' ')-.')5 ')-.' 8&'%)8,' %&'),')4,&- ' .3' -1' %&'
% &' ' % ,' (&
&'' '& ' -1' ' %&' 6 3- '5' 6&' ' % 31% ' &=&-' '
&)= -1') 5' '')' (& ' %&'&'),') +' ' ,&-. -1')'
(,, -' ' 158 ' ' 6 - '(' & ( )&3,' 3 & &,' -' % ,'
+ -1. (' '' & ( )&3,' %).' 1 =&-')' =) 3)4 &' 8'&,&- ' '
(8& 3, ' %&-' %&'),' -' I3.)&)'7I ,&8%3, ' - 2 ' ? = ' P E<'
)-.' %).' ( ) -) -&.' '' % (' & 1% ' % 3,)-.' % ',&(&- '),'
$)''Z' ,)5,' 7 - ' ' ' PP ' 6 ' E:<' 6&' ' 7 .' ' ' B<'
%).' -1' 4&&-' ,% -1' ' ,&&' &?)-.')')-.' %&' '&, ' '
158 ' & 8 &' &'&' '&.' ' % (' - '>')-.' '%&' &- '))5'
'')' (& ' %&5' (1% ' 4&' 1).' ' ,&&' % (' 4)6+ ' 3 ' % '
6 3 .' %&' &)=&') 5') ' ,36%')' (& ')-.')66&8 ')' (,, -' ' ('
% ,&' % ' &'&' -' 8 &''U @%) ' 3 .' %&' 8 ( ) &,' ,)5'
' % (' ' %&'&' 5L&'&' , ')-5' & 'U @%) ' 3 .') ' ,)5 '
% '),' ' % ('),' (36%'),')' %3-.'&.' % 3,)-.' (&-'U @%) '
3 .' % , '5' ,)5' '% (' , ?' %3-.'&.' 5&)',') &''U ''%&' 6)'&.'
('&' '' % ,' %)-' %&') +' ' % ,' 6 - & (8 ')' &, ' &=&''
' %&' &'' ,% 3 .' 4&' ( ).&' ' % (' %&' 3 .' 6 -, .&'' '
%&'&' 3 .' 4&' , (&' 6'&. ' &=&-a' -' '& 3, -1' ' 63,'
,% 3 .' %&)'')-5' % -1')4 3 ' %&' ( ) &'' ' (' %& 8%)-&, ' %&'
)= 3' &' ' (8& 3, ' %&' (3, ' - ')4, 3 & 5' '&0&6 ' '
W &'%)8,' 6&' ' -&=&'' '&6& =&.')-' &'' ' % ,' (,, - ' 3 '
& ( )&3,'),' '&6 1- V&.' 45')' .&6'&&' ' %&' &-) &')-.

) = &' &') , , & (4 5) - .) &,) ') - . (8& - ,) 66 ' . - 1
%&' , 6) - .) 3, , '5 - 3& - 3, 7) &,) ' ' 6 ; C< 1 - &) ' 5 , ?
% 3,) - .) &- , 3 %& 158) - + - 1 - 4& ,) (&
& &' 6&') , + , % , 4& 4& - &) 313 ' - 8) 6&
+ & & 3, & & ' %) , . &) . % ' \ & & 3, &8 ,
6 ((- 5 6) &. %& 4' %&' & & ' 43 8&'%)8, % ,
6 3, -) , 18 - 1 &)=& (& ' % , 8' = - 6&) - .) ,
& & - 6 3 . &) , %&'& '& - & 1 4 & ' %& =)6) - 8)6&
6&' ,)5, , %& - 5 % - 1 45 % 6% %& 6 - &.&') &,
6 3 . 1) - % (=&' %& ' , . & & 6 =& &.)' 8)6& - %&
6 &1& 313' , % 6% % , 1'&) ' & - . (8& 3,) ,
) (& (4&' 3 . %)=& 23) & . % (4, &'=& %&
%&)=&- ,) , 43 3, . . > 43 , - 8' 4)4 & %) . 3,
) , ' 43 - & 3 . %)=& 6)'& . ' % , 4, &'=) - ,) - 5 ('&
%) -) &,) ' . . ' % , & 43 3,

6&' %) . 4&&- - ' (& . 45 63, 7 C< %)) ,
8' 8 , & . , & - . . 3, -) (, , - 1') - &,) - . %&) ,
. & 1% & . %&) ' %) . 3, '& 3 , & . %& 3 . & - .
) &,) ') - . (8& 3, @ & 6 &6 ' (% , & &' 7 D< %)
%& (, , - 158) , ' , , 8 +& - ' . 3,) - .
%& - %) %& (, , - 1') - &,) , &'& . % (%&
1020) - (, , - % 6% 3 . 1 =&) - 88 ' 3 - 5
8 6+& - 1 (- &5) , 6&' ,)5, Q %& (, , - % 6% %&
(1%)66&8 &'& &'& . % (Q , '&, &'=& .) , %&
, 388 , & , ' - & '3, 3, ' $) - 3, >) - . % , (, , -
1') - &, % 6% (1% 4& . , 6%) J1& . 45) 6 ((- & &'
6) ' ' &' , 8' 8 , & . . 3, a ' 38 %Y ( ) - q %& ,)5,
63, & - '&) 5 3) , (36%) , 5 3 6) - %& - 5
% 8& , - %&, & & , 23) ' '& - 1) (- 1 %& (, & =&, Q % 8&
%&5 ( )5 23) ' '&) ,)4 3 %&)313' , % 8 Q) - . %& - &?8&6
, & - . 5 3) (3, & &' , - % , & ( ) &' , q 6&') , -
) 4 &' (.)1) - , (8& 3, & , 8&)+ , 7 G< %&
- 1') 3 . & % , I&'3,) & (( ) - % %) .) , , , & . - %&
) . 8 - . 3,) &' 6&' / , - & , 8&&6%&, >) - . %&
%'&) & - , ( )+&) 1 ' 3, '&6) -) -

%& & &' 6&' 63, 7 E9< - %& (- % 8'
8' =&, %) %&) - . 4) ,) '&) . 5 & -)6 & . ' 6&'
, 8&)+ , (8& 3, %& 6 &)13&) 43, , && - 1 % (W
) - 3 (J % ,) 43, , 3,) 43, % ( ) ' ' & .

CEB ' ' ' ,

I3)' %&' , , &'' ' %&' 6 -,3' ')&,)'')-.' %&' (%&''
')' %&' ,&6 -.' &' ' ' 6)= 3,' %&') %&'' ' 313, 3,'
) 43,'),' -&' ' %&' &- 5' 6 ((,, -&',' % ' &'&'
)88 - &.' ' . , ' 43 &' %&') (8) -) -') - . ') - .' (8& 3,'
),') , ' -&' ' %& (' %&' & &'' 7 .' ' ' E; ' 9< ' -'
% 6%' 6&' ' ,8&)+,' ' 43 3,' .& &'' -1' %&' ( ) ' '& &',''
),' '3 ( ) - -' 6 ''&6 5' 4,&'=&,' ' %&' & &6 -,' 0& -1' .& &''&.'
- %&'' & &'' 7 .' ' ' EB E< - ' (,' 63,' %) ' 6&' '
%).' '&6& =&.' ' (' % (') &' -' %&' &=&- -1' ' %&' % & %' '
8' ' - ' ( ) -')4 3' %&') - .' 4 ' ' 6&' ' 6 -, &,' % (A
,& ' %' %&' '& &6 -' %) ' %&' . , ' 43 -'),' (&.' '
%&') (8) -) -' &'' '5' 7) (8) - 3,')1&'<') - .' %) ' ' %&'
1') - &&,' '&6& =&.' &-' 031&')' &)6%' %&'&' 3 .' - ' %&' &- 31%'
'' ('&' %) -' =&' % 3,) - .' ' %& (> %3 ' -' % ,' %&'),' (,A
)+&-' %&' 6 -,&23&-6&' 3 .' 4&'),' %&' ,388 ,&.' %) ' % ,&'
% ') - &.') - .') - .' 1 ' - -&' 3 .' 4&6 (&' % , &' '
)&,)'') - .' % ,' 8)' 5' %&'),,3 (8 -' %) ' %&') - .' % '),'
8),,&.' 4& '&' '')4 3' %&' &- .' ' 8' ' ,' 6 -, , &- ' %'
3)'6%/,' ,) & (&- ' 7 (8' 6' CF< %) ' 43 3,' L% ' %).'
'&, , &.' %&') - .' 4 ' ,%3' % (,& '38' -' % ,' % 3,&' .3' -1' %&'
), '& 1% ' (- %,' '% ,' 6 -,=.,% 8

=5/,' 8 (&' 7E:P< ,8&)+,' ' 1')') -') ,' 4& -1'
&-)6 &.' -')&,)'/,' 6 -,3 ,% 8>) - .' 6&' ' -' -&' 8),,)1&'
'% ,' & &',' 7 .' 6' ' EF' 9<' %&'&' %&' (&- -,' %&' 4 '
)4 3' %&') (8) -) -') - .' 7) (8) -)' &?<' 3,&,') -' &?8'&,, -'
' (' % 6%' &' (1% ' - &'' %) ' %&'&'),' ('&' %) -' -&') - .'
4 ' 88) -') , ' ,8&)+,' ' %&,&') - .' 4 ,' -' %&' 8 3')'
-3 (4&'' 3)'6%' 7) ' - ' 6' PE' P9< ,8&)+,' ')' 4 ' ''
1 *) - -1') (&- ,' ') - .' ' %&' 8 '' % 6%'),' &-)6 &.' 45'
%&' 8 83)''),,& (4 5' - %,) - . -1' %&' 88 , -' '
43 3,> 43' %&' . &,' - ' ,)5' %) ' % ,') - .'), ' &' %&-'
76' PP< (&- -,')' ,&6 -.' 4 ' - ' .36&.' 45')&,)'' ''
. , ' 43 -1' -&)' 5') ' %&') (8) -) -' .) - .') (-1' %&' 8 ''
) - .' ') ' '&, , -1' % ,') , ' 3 ' % ,' , '5' ,'=&'5'6 - 3,&.'
) - .' &' (3, ' 6 -6 3.&' ' (') ' %&' &= .&-6&' %) ' %&'&'),'
- 5' -&') - .' 4 '&-)6 &.' -')&,)'/,' 6 -,3 ,% 8

-' 7PF' 6' E< % -+,' %) ' - ' -&' 6 3 .' - .')3 ' %'
)&,)'')4 3' % ,' 4 ' '' %&' 6 5'),' =&').&.' %' 8& 8 &' '
)' 3'43 &- ' & (8&'' % ' 3 .' 4&' ,&- ' ' 63 =) &' %&') - .

)-. 66385a %& .&,&' &. 8)' ,) 5 %3, - - 5 % ,&
% &'& '- 3 %5 -1 ( )'5 ,&'=6& %3) %& '&,
3 . 4& 8' = .&. % %& (&)-, ,34, , &-6& % 3)-5
6 , %&) &)-. - ,, %& '6% ()-5 %&(
3 . %)=& % - 3')-. ')-+ %&)-. 4 ,)5, -
8' 8 ,&. . , '43 &) %& 834 6)-. &?6&8 %)
)83))&,)' '&6 ((&-.&. %) % , ,% 3 .4& '&,&'=&.
%&) & -)66 3- , &' 5 &) , 8' 8 ,&. %)
%&')-. , 3 . 4& 83'6%),&. ' (8'=) & 8&'& -,
. , '43 - 43 %) - ()- ,% 3 .4& 6 (8& &. ,& -
,% 3 . %& 6 ((,, -&', 4& &(8 &'&. ? %& 8'6& 43
%& 8'6& ,% 3 .4& .& &'(-&. 45 %& =) 3) - - %& 6&-,3,
%& 4 8' 8 ,&. %&)88 - (&- &- 5 6 ((,, -&',
% %& =& 8 &), -1))'1& -3 (4&')-. &(8 5 -1 %&
(, 6)8)4 & 8&', -,> 43)&,)'), - -& %&(
- , 6&') - 5 (,)+&- %&- %& ,)5, %) %&)-.
)83)), &?6&8 &. -)&,)' , 4 > ' %& - 5)-. %)
, (&- -&.), %)= -1 4&&- . , '43 &. , %&)(8)-3,
1&')-.)- %&' ')6 -)(8)-) -)(&. %& &) ,
, '3& %) - ,)5, 7PF 6 D< %&- %&)), &-)6 &.
%&)(8)-)-)-.),) , 1')- &. % ,& % %). %'&&
]6% .'&- %& -6 -, , &-65 - %&,& ,) &(&- , ()5 4&
'&(=&.), , (& ,388 ,& 45 %&),,3(8 - %))&,)'/,
' 1 -) 8' 0&6 % 6%), ,34(&. %& &-) & . . -
6 (8' ,& %&)(8)-)- &'' '5)-. %) %&- %& &-) &
'& 3,&. %& '6 -,&- % ,)-. 4)-.)&,)' .&6)'&. %)
%& 3 . .&) - 5 % %& 8 83)'),,&(4 5 %&)..&. %&
)(8)-)-)-. %) % 6% %& 8' 8 ,&. . , '43 &
3 % , ,388 , - c5 %)'. 5 ,)c & -/, 6'&. ' %&
)(8)-)-)-.), - -6 3.&. - %& ' 1 -) 4
, %)'. ,)5 %)) 0.), -6 3.&. - ' & '&). -
,& &(&- , ().&) % , (& &?6&8 % ,& -)(8)-)
'6)- 4& ,) .)L< -) '(, 7PF 6 E< %))&,)'/,
4 8' 8 ,&. . , '43 &) %& 834 6)-. &?6&8 %)
)(8)-)> ' 6&' 7 .)(? C 9< % (3, %)=&
+- - %&)6 , ,)5, %))&,)')88' =&. %) 6&'
. . %&- %& 88 ,&. %& 4 #3 3,)-. 8&',3).&. %&
&-) &L)-. %& 8& 8 & ,)=& %&)-., $) &'')6 % 6%
3)%).6 - ,6) &. 43 %). - . , '43 &.)-. %))&,)'
D

45 % ,) - . 4 - % , ' , 6 - , 3 , % 8 '& &=&. %& &'' 5
) - . - $) &)&) &)" " %& 3 3'& 3& - 3,
,)5, %&) (83, &) , %)) , 6 - ,&6') &. 45 %&
)-6&, ', %& (&- %) .)5) - . %) %& 1&') (*
8)-3, %). 4&&- '&,&'=&. " %& 83'8 ,& 8' .36 -1)
'&=&-3& " %& 3,& %&) & 36%%),4&&- ,) . - %&
(&)- -1 % , '. 6 -,&6') &.76 -,&6') 3,< 6&' 3,&,
%& '. - % , ') -)1) -, 3 % , 7 6 I< %&- %&
, ,8&)+ -1 6 8 %)= -1 6 -,&6') &. %& , &)' %)1&0
43 % , 6 -,&6') - . . - 8'&=&- 6" ')66%3, ? -1 -
), %& , &) 6 -5 - %) &=&" ,&-,& % , '. 6 -A
,&6') &. , 3,&. 45 3& - 3, %& &) ,), -6 3.&.
-)&,)'J,) - . 4

-)1'&&, % 88)- - ,) -1 %))&,)") &(8 &.
6 -6) & %& &-) & % ,) - . 4 43 %) %&,&-) ',
% &'& - % ,)6 - . . - +& % 31% %&5 ( ) .&
& 88 , -) % &=&" '&, , &. , 4, -) & 5 %)
)&,)" '.&'&.% (4&6)''&. 8' , - 43 %&- ( )-5
%& ,&-) ', &?8'&,,&. %& " .& &'(-) - % (
)&,)" .&, , &.) - . . , (, ,&. %& &-) & % , , ('&
8' 4)4 & %)- %& -)'') =& 88)-) - . 3)'6% 7)
- 6 PP< %) % ,)) " + 8)6& 4& '& %& 834 6W
), ,& (4 5 3& - 3,)1'&&, % - 43 %&'& , 4& &"
&= .&-6& %)- & %&" %&,& / &', -) 8), ,)1& %&03' ,
& 3,)8 &? ')6 &. 45 & 3, 7 = E:< ' (%& '+
& 6 &-) ' %&" ,&-) ', 6 3',& %).4&&-),+&.
1 =& %& " 8 - - 4& '&) % %). - 5& %& . %&
6& 8')& '')8 '&8 ' , %) %&-)&,)" 6) &.
-) ,8&)+ %&) +&.) 1'&) &-1 % - '.&"), &
%& .)5 " %& % 31% %) %&) - . 4),)1) -, %&
834 6 - &'&, -5 ,&-) " %), -= &. 1 =& % ,
8 - - (1%) + ', -)-5 ( ) &" %) %& +&.) - .
), -1), %& +&. , %&'&), - &- .) J,) +
)&,)" ,3 ((-&.)- 6&" 7=) '<) - . '.&'&. % (6)''5
) 8' , - % & %&), , ,8&)+ -1 %& &-) &
' ,& 38) - . &'& '&).5) 38 - % 6%)&,)"
'.&'&. % (4& '&&),&. -). . , %))&,)" -
. , (, ,&. %& &-) &) - . . %& (%)), %&5 3 . -
)1'&&) &-) 3, & -,3 3(%& ,% 3 .) . . '&,, % (,&

' %&' 8 83)''),,&(4 5' - 5' &') , ' ,)5,' %) ') &'' % ,'
.)5')&,)'' -&=&'' 6 ((3- 6) &.')-5' 8' 8 ,&.' (&),3'&' ' %&'
&-) &' 43 ' 4' 31% ' ' . '&6 5' 4& '&' %&' 8& 8 &' ' -'
(&)-,' ' ,)5' %) ')&,)'' -&=&'' ,3 ((-&.' %&' &-) &') &''
% ,' .)5 '),' 88)-') , ' ,)5,' ' ')88&)'' %) ' 4 %' ' %&('
%)=&' ( ) .&')' (,)+&

' ,' (8 ,, 4 &' ' ( )+&')' 6 -, , &- ' , '5' ' (' %&' '&&+'
6 (8 &',')-.' ' 3 .' 4&' (& J&' ' -1' ' ' %&(' - '
) ' %& ''6 - '). 6 -,')-.' %&' 8& 5' .&) ,' ' % ,' 3'43 &- '
5&)'' ' &' ,%' ' +- ' % ')&,)'' 4&%)=&.' -' % ,'
*6 -,3 ,% 8' '' ' (' % ,' 5&)'' %&' 4&6) (&' %&' '& (, ' ( )-' -'
(&')-.' 4&1)-' %) ' 6)'&&'' % 6%' %),' ( ).&' % ,' -) (&'
(8&' ,%)4 &' %&' '& ( ) -.&'' ' -L,' , '5' ,' % ,' KQ

)&,)'') &(8 &.' 4& '&' %&' 8 83)''),,&(4 5' ' 1) -' %&'
6 -,&- ' ' % ,' 6 &)13&' 43 3,' ' %&')-.' 4 ' 43 ' 43 3,'
4, -) & 5' '& 3,&. ' % 31%')&,)'' &- '&) &.' % (' ' 5 & .')-.'
3'1&.' %&' 8& 8 &' ' 0 -' %& ''8')5&',' ' % , ' & -1' %&(' %) '
%&5' 3 .' %)=&' %&')-. ' ' 43 3,' 3 .' 6 -,&- ' 43 3,'
% &=&'' '&8&) &.' % ,' '&, 3 -' ' '&, , ')-.' & ' %&' '3 (*
8 -' % ,')&,)'' % 3 '),+ -1' %&' 8 - -' ')-5' ( )-' % '
),' -' 6&' 3'-&.' ' (8& 3,')-.' '),,3, ')-.'),+&.'
%&(' ' ,)5' %) ' %&5' % 31% ' ' % ,' 4 ' % 31%' ' 6 3',&'
%&' +-& ' %) ' %& '' 8 - -'),' (8& 3,' .&6)'&.' %) ' %&'
)88' =&.' ' % ,' 4 ' % 6%' 3 .' 1 =&')-.' ' %&' , . &',' '
% (' ' %).' 4&&-' 8' (,&. ')-.' ' %&' '&, ') , ' %&' '3 ,'
' %&' 6 ((-')4 3', LL' %&' (&)- -1' ' %&'), ' & ' '.,'
,' - ' 6 &)'' (8& 3,' &- ' %' 31%' %&' 8' = , -,' ' %&'
4 ')-.' 6 ((&-.&.' %&(') ' ' %&' 1'&) ' .& 1% ' ' %&'
8& 8 &')&,)'' %&-'),+&.' (8& 3,' ' %&' 3 .' ,388 ''
% (')1) -, ' % ,&' % ' &'&' 88 , -1' %&' 4 ')-.' %&' &- '&) &.'
%&'),,&(4 5' ' 8'&,,' %&' ,) (&' 23&, -' (8& 3,'),' , '
8 &),&.' %' %&' '&,8&6 ' 8) .' ' % (' 45' %&' 6 -,3 ')-.'
%&' 8& 8 &' % 31%' %&' =),' - 5')' 8' =) &' ( )-' %) ' %&' ,) .')'
1 .' .&) ' % 6%' 4& ')5&.' % ,' =)- 5 ')-.' %&' &-.&.' %' '.,'
' % ,' & &6 ' %) ' ')-5' ( )-' ,% 3 .' .)'&' ')+&' 38' %&

' = C>N-' JN#' <' N ?' D' # ' #' ?AD X?' # ' N ?' ND <F' #CBDCDB' #' AC ?#<'
N>> =?D' ND' #AA#?DB' D? C2?' ?D>#<B' <B' + -' D ?' ND' ? ED' ? #CW #C' <# NDC'
? #CW E#?' ND' ? ED' <' N ?' D' # ' D? C' c>' $@(' #<' ND' #>> ? #<' # ' #2?'
#AA#? <F' ND' + ' JN >N' F OD' D? C' N ?' AC#O <>D?

, '. %& 3 .)+& 38 %& ,% & . '),,3,),,&- &. %) (8& 3, %). ,) .)-. %& '&,3),) 6%)-1& 8 - - - , (& % %). % %&' 4&&- 3-)= 3')4 & %& % %&- %&5 ,) %) ,36% (&-), '),,3,)-. (8& 3, % &'& % , &)&,)'' ,388 ' &. %& (&),3'& &'& - ()+&, %& ,) &(&- % 6% 6)-- 4& '3& %) %& '&-. 5 '&) -,)&,)' % %& %&' &'& - 5& +- -

b 43 3, %). ,&63'&. %& ,388 '' %'&& '43-&,)-. %& .& &'(-&. 88 ,& %&)-. 4 4& '& %& 8 83)'),,&(45 3 -. -1) %&' (&)-, '&, ,)-6& 3,& &,, %& '&, *&. %& .&,8&') & &?8&. &- .&6)' -1 %) %& 3 . ') ,&) '& 1 3, 40&6 - %& ( ) - &=&'5 .)5 %) %&5 (1% 4& %& . %& &-. %& 5&)' 43 3, %). 8 &' . % , %&-&=&' %& 8& 8 & &'& 6) &. 1& %&' ' 43, -&,,)-.)66 '. -1 %&) %& (&& -1 (3, 4& . ,A , =&. %& .&6)'&. %) %& %). 4,&'=&. 3-)= 3')4 &)88&)')-6&, - %& %&)=&-, ,36%), 1% - -1 ' -,)-6& 43), 23 & ''&13)' 1 =& - 6& %) %& 3 . ,&& ,36%)88&)')-6&, %&-&=&' %&),,&(45 (& % ,)88&) /, 4& %& (&)- -1 %& 8),,)1& - - 7PF 6 B< %&'& %& ,8&)+, %& .&, 1- 43 3, 8'&=&-) 8' 6&&. -1, - %&),,&(45 43 % , .&6)') - . - 1 .)&,)')88 - &.) .)5 ')+ -1 %& = & - %&)-. 4)-. %& 8& 8 & 6638 &. %& '3(%& - 1% 4& '& 3)'6% 7 (8 6 CF< '&8 ' ,) =&'5 (8' 4)4 & , '5 %) (8& 3, %). &. %& 6 5 % , . &', ' % , 66), - 88)- ,) &, %) %& 8& 8 & 6) (& = &)'(&. % 6% ()5 4& '3& 43 3,)88&)'&. - %& .)5 % % , 8)' ,)-,)-. ().& % ,)5 %& &(8 &), ')-. 3? - %& '3(' (%& , &8, % 6%)&,)'),).. '&,, -1 %& = &',

43 3,),) &.),6&-. %& , &8, 43), , -H), %& 4&1)- ,8&)+)1) -, %& 4 %&), 83,%&. . - %&),6&, % , 6 ', &'& 4' +&- , (& % , 8)' ,)-, &'& 3-.&.)-.) (-1 %&(' 6&') - '43-&, %& 6 '63(A ,)-6&, % , 3 ')1&)'& . &'&- 5 '&8 ' &.), & (1% &?8&6 3)'6% 7 (8 CF< ,)5, %) %& , . &', & - 43 3,), %&), 1 -1 . - %& '3(% 5)-. % ,) %&'* -*))) 4),+& %), &(8 &.

- 6 - ,3 J, %&) .) - . %& ' 43 - &, % &'& 6 -A
.36 -1J % (&'& 3 - .&. - , (&)5)&,)'J, (&-
6 &)'&. %& '3 (%& ' 88 -&- ,) - . %&) - . 4),
( ) .&)) - %& -&? .)5 43 3, & (8) -&. - %&
&-) &K), - ,)5, %&) &(8 &. 8&',3) .& %&*,&-) ',
'&,6 - . %&) 45 % 6% %& 8' 4)4 5 (&) - , .&6)'&
-3 % 6% 3 - .&' %& 6 '63 (,) -6&,) - .)66 '. -1 8'&6&A
.&- %& &-) & (1% %)=& . -& 3 -) , -1 & ( ) -
=&- 3'&. 1 =&) -5 8 - - ' ( )+&) -5 (-K %&
% & 4 .5),6 &.) - . ,34.3&.

43 3, - ,%3 % (,& 38 - % , % 3,& ' (% 6%
%& ,,3&. %) 3& - 3, 6) , % , &. 6 , - 88 , -
&=&'5 % -1 % 6%)&,)' 8' 8 ,&. . , ,) . %)
%& ' 43 - & $) - 3, -&)&,)'J, ,) & (8 &.
, 8 %&,& . & 8' &, , 45 .1 -1 43 3, - 8' , - 43
,), 8'&=&- &. 45 %& ' 43 - &J, 6 &)13&,>) - . 8&'%)8,
), - &),5) ''&, 43 3, - % , - % 3,& ' %&),
) ( ) - % 3 . %)=& ( ) .&) , 3 '&, ,) -6& &=&'
% , 6 - ,3 ,% 8), -)) - &- . & %&' %& - ' % , 8) ' ,) -
' 43 - &, (&. . &. % 834 6 43, -&,, . 3' -1 %& '&, %&
5&)' ') - .)&,)'), -)6 , & 6 - ,3 %& 0 +&', %&
.)5 %& - %&5 %) . 66), - -) (&) .) & - , &) .
' -1 - %& 3,3)),% - JJ - %& 6 - ,3 ,% 8)&,)'
)3 . 43 3, a 3,&. ' & a - %& 6 - ,3 ,% 8 I3 3,
) - .)&,)' a)88&)', ' (%) %), 4&& - ,) .)4 =&
%) %&) - . 4), &-)6 &.)4 3 %& &- . 8'
) - . 45 %& '& '& (&- 43 3,)&,)' '& 1 - &. ' & 1%
(- %,

%& -) (&,) %& &- 5 6 ((,, -&', ' %& . ,A
' 43 - %&) - .)'& - +- - (8& 3,) 43,) - .
,6 - 3,)'& (&- -&. @& ( )5 13&,, %) '),,3,
), -& %3 %&'& , - &= .&-6& ' %&'& ,) 8),,)1&
- 6&' 7 & ' = L-, 6 ED< %&'& %& ,8&)+, - 5 =&
6 ((,, -&',) - .), %& & ,& %&'&) - . %&' ' &', ,8&)+
&- 5 %), 4&& - 6 - 0&6 3'&. %) %& =& &'&) 6 (A
(&& ' (&. 3 %& &- 5 6&' J, & &' 7 D C< %),
) , 4&& - 23 &.), &= .&-6& ' % , 6 ((&& =& 43
6&' ', ,8&)+, &- 5 & ,)5, %) . 3,), J
'&) &. ') %&' 4) . 5 -), (36%), %& %), -6& %& - 5

( ) - -)&,) 'L, % 3 ,& 78 PDP< 6 3 . - - - .) 8)6&
) (- 1 & - 5 %& JJ =&q - 4 % 8)6&, 31% 4&
a &- 5 J/J

%&'&) ,) 6)3,& - %&) - . 4 ,)5, 3) '6% 7)
6 P9< 4 5 % 6%) %& ,&-) ', &'& '&23 '&. , &) " %)
%&5 3 . ( ) -) - %&)) - . %&)=5 8&-) &, &'& &-)6 &.
)1) - , % ,& % ,% 3 . '& 3,&)+& %&) % & . &,
- ,)5 %) %& 8&-) &, &'& 43 88) - ,) &, %) %&
8&-) 5) , .&) % % 6% , (, (8' 4)4 & @& ( )5
6 &6 ' (3) '6% 6 - 1 %& 6) ,& & 3, 3 (. 63,
% -) +& 66), -) , 6 (8& &. &)=&) 5 7=
EEC< %)) , 4) - ,% (&- 3 & &) ' - ' ( ) & & "
6&' 7 . EF< ' &-) &" % , '& 3' - (& %)
6) - . .) &, " 6&, &'&) , 6 (8& &. 45 %&) - . 4
7) (8) -) &?< , &) " %) %&5 3 . - &=&" ,)5) - 5 % - 1
)4 3 %&) - . 4& - 1 %& . -) - 5 %&" &' (, %) - % ,& ?&.
45 4& I3) -) , >) - . - & %& 6) - . .) &, " %& ' 4 (&*
,% 8 I3=&- 3,) &'&- , , 6% ,& '& '& ' (%& 6 - &,
') %&" %) -) +& %&) % &, ,) - 6&) , ( ) . & %&) %
45 , (& %& ,&-) ' , 43) 5 & . &.)) , &=&- %&
, 344 ' - %&') %) , 8'&=) &. - 45 %& (&-
% ,) (5) - . 45 % , ' &- . , 8)' 63) ' 5 6&' a 7 3
) - 6 P9<

%& - 3 (4&" 8&', - , ,& &. - %&) (8) -) -) - .
, ,) . 45 3& - 3, %)=& 4&&- &- 5 % 3,) - . 6 V&- ,
% %) . &)6% %'&& 6% . /&- " ('& %&) - .) , -
. , ' 43 &. 45 43) %& 8 &) , (*& %& 6 ((, , - &'U
&- 5 % 3,) - . %&) . ,) (&, % %& " =&,) - .
%'&& 6% . '&- - &)6%) (5 &'& ,& &. -) (8) -) %&
% & - 3 (4&" ,& &' , 3 . 4& - & %3- . '&. % 3,) - .
) - . , =&'5 (8' 4)4 & %) (&) ,) - 6& '& &=&.
,) '1&) - 3 (4&" 8&', - , - . && . & + - %)) %&
) - . %) . - 4&&-) , , 1- &. ,) &) , ;E 7 6&' .) (

Ĝ N ? AC > >D # ? J D C <F # ND #+?DCO <>D # J? J ? <# <D J- ? ND
> ?D # D D =? = E B >=? ?N#J?- <B A ?? FD < OW c5G- > M9(L=# DB +W
) D<YD C FE D< # #E < J- JN >N ? >= #< #<D ? BD # +C#<YD
+ D - >#< <? A C # ND > =?D JN >N AC#O BD? #C ND X <F # ND # N <
ND E DC # N I J c) D<YD- ? Cy E ?>ND QD?D Y = BDC / < I
< ?>ND< D - N # +N <B =<FD<- #<) D<YD- DC <- $ MG (

= ' E: ' C< ') - . ' ') , ')88&)',' %) ') - . '),'),, 1-&.' '
, . &',') - . ' &' ( )5'),,3 (&' ' , (&' ' % ,&' ' (8& 3,'
7 - ' C; ' 6 ' E9> 6 ' . ' ' ?= ' F< ' % 31%' - -&' ' %&'
&?) - ')3 % ' &, ' % 6%' ,8&)+' ' %&' ,& & (&- ' ' %&'
) (8) -) -') - . ' ,)5') -5' % -1' ' , . &',' 4& -1' ,&- '),'
,& &',' -' % ,' 66), - ' 3- &,,' % ,')6 ' ,' 6 -) -&.' -')'
8),,)1&' ' 6&' ' % 6%' ,' (&- -&.' 4& ')83)' - '
4&6) (&')' ( ) -' 6 -5 ') &'' %)= -1' %).' - ' (3- 6 8) '
6 -, 3 -' '' -&' %3-.'&.') - . ' 5* ' 5&)', ' &=&'' , -6&'
%&' ,3''&-.&'' ' %&' ( ) - ,' 6 ' 9EE ' %&-' %&' 6 5' %' ,'
.&8&-.&-6 &,'),' ( ).&')' ')& &6 3')') - . ' ,340&6 ' ' %&'
). (- , ') -' ')' ')& &6 3,' ,&- ' ' (' (&
' % ,') (8) -) -') - . '),' & ' 63 =) &.' 45') -' - . 3,A
' 3,' 4 .5' ' (&- ' %&' &-) - ,' ' %&' ( ) -') & ' % '
8) .' '&- ' -' , (&' ' (' 8' 4)4 5' -' (-&5 ' '' %) ' 3 .' 4&'
(, ' 3,& 3 ' ' %&' 1 =&' - (&- ' a@%&'&=&'' %&' -& ' ,& &','
&'&' 4' 31% ' - ' %&' .' 63 =) 'J,' 3 .' 4&' 3' -&.' 3 L'
43 ' - ') - &- ' ' &'' ,)5,') -5' % -1')4 3 ' %&' 6 - . -'
' %&,&' 3-%)885' 8& 8 & ' 6&' ' -' % ,' ,&6 -.' ,8&&6%' -' %&'
) - . ' 4 ' ' 3 3, ' %&'&'%&' ,' ,8&)+ -1' ' %&' 6 -,&23&-6&,'
%) ' 3 .' ' ' %) ' 4 ' ,% 3 .' 4&' 6)'' &. ' .&6)'&,' %) '
' %&') (8) -) -' 63 =) ',' &'&' &0&6 &. ' %&5' 3 .' %)=&'
- ' 8)6&' ' % 6%' %&5' 6 3 .' 1 ') ' -6&>) - . ' %&' '3 5' ,) .'
%) ' ,36%')' (&),3'&' 3 .' - ' 4&')' ,& & (&- ' ' %&'
8 &4&) -,' -' %&') - . ' 43 ') -' &0&6 -') - . ' &?83 , -' ' %& ('
' (' ' ''&=&-' ' %&' -& ' ,& &',' &'&'),' 1 .' 63 =) ','
),' %&' . ' - % -1' 3 .' 4&' 1) -&.' 45' %)= -1' -&' ,& ' ' (&-'
-' 8)6&' ') - %&'') - . ' %&') &' 3 .' ,&' %&' '&- , ' 3- &,,'
%&' -& ' ,& &',' 8) .')' '&- ') , >a43 ' ' ,' - ' ,) .' 45') -5'
)3 % ' 5' %) ' %&') - . ' 4 ' (8 ,&.') -5' 8)5 (&- ,' -' %& (>
) - . ' ' &' &'&' .' %) ' ' . . ' &' 31% ' - ' ' 4& &=&' '
'' %&' ' ' %&' 4 '),' &')'&' - ' (&. '),' ' '& &=&'
(&' ' 8)38&',' % ' &'&' 8)' 5' &.') ' %&' &?8&-,&' ' %&'
) & ') - . ') , '),' &' %)=&'),,3 (&. ' ' 1 =&') (&- ,'
' , . &','/' % ' 3 .' &?8&6 ') - . ' .&,&'=&')' '&&' 1') - '

0 >DC#' c + ' ' MG(?AD X? # ' ND' EA < <' <B' +D <F' XD<' #= ' # ' ND'
> ?? # ' <B? N ' >#< C += DB' ' CDOD<=D' #' ND' / D' <' #CBDC' ' ' E FN '
+D' F OD<' #' ?# B DC?8 <B' ND' AAD C?' #' CD DC' #' ' RG' /DD' ?# B' 6 E ' H ' 5

) - . ' '' %& '' -1' ,&'= 6&,' -' '& 1-' 8)' ,' %&') &' (1% '
,)=&' , (& % -1' 45' &?8 ' -1' 8)38&',' ' (' (&' ')-.,'
%&'&' %&5' 6 3 .' =&' -' 8 &- 5' ' %&5' 6% ,&' ' '+' 3 '
3 .' %&,&' -,8& 8 &')+&' ')1' 63 3')')4 3''U @%&-'
6&' ' ,' ,8&)+ -1' 7 ' ' &, ' 6' CF< ' %&' 8 '*) ' '
' ')66%3,' %&' ,)5,' %) ' ' 8 &),&.' %&' 6 ((-' , ' ' 4&6)3,&'
' ,388 &.' %&(' %' .')43-.)- 5' % 3' '+' ,' '
%&')43-.)-6&' &' ( )5'. 34 ' 43' &' 6)-')66&8' %. ' 6 (&,'
-&? ']] %&' '&,8&6)4 &' +,' '&, , &.' %&') ' 4&6)3,&' %&5'
% 31%' ' 3 .' .') ' %&' 8& 8 &' ' (d -.3, '5' ')V -&,,'
)-.' &?%)3, ' %&' '&),3'5 LL' %&,&' &'&' %&' 8& 8 &' &.' 8) / 5'
%' 4'&).' 45' %&') &')-.' = -1'),' %&5' 6 3 .' -')' 6 5'
%&'&' %&'&'),' &' 6 ((&'6&')-.' -.3, '5' % ' &'&' ,&- '
')+&' %&' 8)6&' ' %&')(8)-)-' 63 =) ',' 6& / '
'&( )'+,' %) ' %&' &0&6 &.' 63 =) ',' 3 .' %)=&' - ' 8)6&' ' 1 '
') ' -6&' 43 ' &' ( )5' 6&') - 5' 6 -6 3.&' %) ' ( )-5' ' %&('
3 .' ,&&+' %&' ,%& &'' ' (&')-.')+&' %&' 8)6&' ' % ,&'
% ' &'&' ,&- ' 3 ' ' 63 =) &' %&')-.' ' (1% ' 4&' ,38A
8 ,&.' %) ' %&,&' &0&6 &.' &-)- ,' 3 .' '&6& =&' , (&' 6 (A
8&-,) -' ' 43 ' ' '),' , ' 3'')3 % ' &,' %)=&' '1 &-' '
'&8 ' ' % ,' (8 ')- ')6 ' &=&'') ' %&' 6 '63 (,)-6&,' '
%&' 6),&' % 6%' &' +- ')'&')1) -, ' % ,' ,388 , - ')-.'
%&'&' '&( ) -,' %&' , -1 &')6 ' %) ')' '3 3 ' &'' 5'),'
6 &)'&.' ')-' -.3, ' 3,' 8 83) - ' % ' %).' 4&&-' 4 '-'
-' %&')-.a' % 6%' %&5' 63 =) &.' % ,&')-6&, ',' &'&'
3' &.' -' ')-.' % ,&' 43'5 -1' 8)6&,' 3 .' 4&' .&,&6') &.'
45' %&' -& ' ,& &',' &- ' (&- ')-.' 6% .'&-' %' %&''
% 3,&% .' 1 ., ' %&'' 3'- 3'&')-.' %&'' 6) &' &'&' .' =&-'
3 ' ' %&'' % (&, ')-.' 3 .' 4&' 6 (8& &.' ' 8)' ' %' %&''
(=)4 &,' '')-5' 8' 6&' %&5' 6 3 .' 1& ' % ,' (-, ' 3, ' % ,'
)4 (-)4 &' 6' (&'),' 6 ((&.' ' ,&'=&')' 8)' 5' 83'8 ,&'
)-.' %&' 6' (-) '),')' ( )-' 6 -,3 ')' ( )-' ')4 5' '
- & 1&-' - ' ' +- ' %) ' %&'),' . -1 ')-.' 3-,6'383 3,'
&- 31%' ' . ')-5' % -1' %) ' (1% ' ,&'=&' % ,' -' &-.,'
- %&'' ( )- ' % '),' 6 -,3 ' %).' c= ,& 5')-.' 4 . 5' '&, , &.'
%&' 1')')-') ' ' 3 3, ' '& '&.' &'' '*, '36+' 4& '&' %&'
)3.)6 3,' &-&'15' ')&,)'')-.' ,+3 +&.' -' %&' 6 3- '5' -1'
(,&')4 &' & &',' ' 63,' 3- ' %&' , '('),' =&'' %&-' %&

' z I ' P So9J;

, s<8&.' 4)6+' ' - &') - .' 6 - XJ (&.' % ,' -*&,8 - .&) ' %' % ,' ' &- .' % ' & ' %&' 5')% - ' %&' ,) (&' (&' W

I' <' (>' ? # CD' IK# d? C' c ' x&' /99(-' ' ? ' ? =B-' [' T N D' ?#ED' N ? #C <?' >>=?D' D? C' # ' ?DDX <F' <' ND' A#A= >D' ' ?=At JC ' #' N ?' E+ #=?' >? F=?-' D' #<' ND' >#< C W' AC#A#?D?' ' ED ?=CD' D' Di >> ' # ' JN >N' ?' #' CDE#OD' #' D' >#=< CW' ND' =C+= D< ' A C ' # ' ND' < + <N ?' # ' ND' > A \' F< =' M/M(-' [>>7# <B?' = ' D?AD> W J N' ND' B O ? #<' # ' ND' DCC #CW' # ' A= ' ?7 BDAC O <F-' ND' DA=+ >' # ' <' EA#C < ' CDOD<=D8' += ' <' <?JDC' #' N ?' ' N ?' +DD<' CDA DB' J C' F##B' CD ?#<-' N ' #<' ND' # NDC' ? BD' ND' / D' J ?' CD DODB' # ' ND' D<#CE#=?' +=CBD<?' EA#?DB' + ' ND' <D>D?? W' # ' B ? C += <F' >#C<' E#<F' ' ND' A##C' # ' #ED \' ND' CDOD<=D' C#E' ND' EA < <' <B' IJ ?' AC#O' B=>DB' +W' D' +#=C' # ' N#?D' JN#' >= O DB' -' += ' +>' = N#C' XD?' <#' <# >D' # ' ND?D' <B=? C #=?' CEDC?' +D <F' DHAD DB' #' E XD' J W' #C' [' ND' =C+= D< ' A C ' # ' ND' <N + < ?' # ' ND' > A \' 1 D' JC D?' #?' ' ' <DODC' > ED' < #' N ?' D B' N ' W##=' > <<# ' A >D' <DJ' >= O #C?' #=' #>> A >B' <B-' =< D??' W##=' C? ' FD ' C B' # ' ND' # B' #>>=A DC? ' 6=C NDC-' ND' / D' J ?' <# ' > >ODB' +W' C <?A < <F' ND' #J<?AD#A D' #A7 ND' <B ' <' ' CB ' F9 : 0 : : : ' ADC?#<?' <' #ED' JDCD' CD>D O <F' J =>D?' # ' >#C< ' D? C' CDB=>DB' ND' <=E+DC' #' E ; : : : : ' c / <# #< ' D? C-' ' @$' 8' #<' ?? =?-' @M-' > ' 5$(

+ = /#ED' # ' ND' D DC?' <' ND' ?D>#<B' +##X' # ' >DC#2?' D DC?' #' >=?&' JN >N' +D #<F' #' N ?' WD C-' CD' A >DB' #= ' # ' ND' >NC#<# #F > ' #CBDC' <' ND' >#EE#<' DB #<?8' <B' ' # ' NDE' N OD' <# ' +DD<' C FN W' A >DB' +W' N#?D' JN#' N OD' =<BDC XD<' #' >#CCD> ' ND' #CB < CW' CC <FDED= ' <BDDB-' ' ?' E#? ' E E?? + D' #' BD DCE <D' ND' C FN ' A >D' # ' ?#ED' # ' NDE ' <' ND' ? H N' D DC' # ' N ?' +##X-' >> #' ?AD X?' # ' CD' J D< W' >#EE ?? #<DC7?-' <B' F <' <' ND' ?>O>< C7 D DC-' JN >N' > ' AC#OD?' N ' ND?D' J #' D DC7?' JDCD' J D<' DC' CD' <B' + ' J ?' D< > DB' <B' ND' >#EE ?? #<DC ? JDC D' AA# < DB0

ʿ NN

ʿ ʿ

6ʿ ;G

>?ʿ ,)5,ʿ 6&' ʿ ʿ 63,ʿ 7 ʿ ED< ʿ j ,ʿ 8) - 5ʿ
8'&8)' -1ʿ)ʿ 5')--5 qʿ)(8, 6&')(3,ʿ ,ʿ -&ʿ ʿ %&ʿ %) *ʿ
. V&-ʿ - 6+-)(&,ʿ % 6%ʿ 6&' ʿ -ʿ% ,ʿ & &',ʿ ʿ 63,ʿ 1 =&,ʿ
ʿ - ʿ (8& 3,*ʿ 'ʿ %) ʿ ,ʿ %&ʿ (&)- -1ʿ ʿ % ,ʿ ,3..&-ʿ
()'')1&ʿ 3- -ʿ %) ʿ5 3ʿ ' &ʿ)4 3 >ʿ %) ʿ ,ʿ %&ʿ (&)- -1ʿ ʿ
% ,ʿ 43, -&,,ʿ ʿ %&ʿ)(8)-)-ʿ)-. ʿ % ,ʿ 8' 3,&ʿ &?8&-. L'&ʿ
ʿ (-&5ʿ U ʿ % ,ʿ &'&ʿ) ʿ ʿ 3 .ʿ 4&ʿ ʿ 4)./ʿ 43 ʿ ,36%ʿ ,ʿ
%&ʿ -) 3'&ʿ ʿ %&ʿ 6),&ʿ %) ʿ % ,ʿ 6)-- ʿ 4&ʿ) ʿ 'ʿ % ʿ 6)-ʿ
%&,&ʿ % -1,ʿ , (8 5ʿ -ʿ %&(,& =&,ʿ 1 =&ʿ %&(ʿ 8 &),3'&ʿ U %&5ʿ
3 .ʿ -&=&'ʿ %)=&ʿ 1 -&ʿ , ʿ)'ʿ ʿ %&5ʿ &'&ʿ - ʿ 8'&8)' -1ʿ %&ʿ
)5ʿ 'ʿ %&'ʿ 8&, &- ʿ % -1, qʿ &ʿ)..,ʿ %) ʿ %&ʿ)-.ʿ
63,ʿ ʿ) +ʿ =&'ʿ %&,&ʿ () &',ʿ) ʿ '8 -3(ʿ)4 3 ʿ %&ʿ
&- %ʿ ʿ)5 ʿ 6&' ʿ),ʿ, ʿ -ʿ %&ʿ 6 3- '5ʿ)-.ʿ %&ʿ & &'ʿ
()5ʿ %)=&ʿ 4&&-ʿ ' &-ʿ&)' 5ʿ -ʿ)5 ʿ ʿ),ʿ)4 3 ʿ % ,ʿ (&ʿ
%&-ʿ %) ʿ)&,)'ʿ)-.ʿ (8& 3,ʿ , '&-1 %&-&.ʿ %& 'ʿ 3- -ʿ 45ʿ
)ʿ ()'')1&ʿ)&,)'ʿ 1)=&ʿ ʿ (8& 3,ʿ % ,ʿ - 5ʿ .)31% &'ʿ)-.ʿ
6% .ʿ I 3) * % 31%ʿ ,%&ʿ),ʿ) '&).5ʿ 4& ' %&.ʿ ʿ &'= 3,ʿ
)&8 ʿ),ʿ 3)'6%ʿ ,)5,ʿ)-.ʿ)&8 ʿ%).ʿ 4&&-ʿ=&'5ʿ 3,& 3ʿ ʿ
)&,)'ʿ -ʿ %&/) &ʿ ')5ʿ %ʿ 43 3,ʿ)&,)'ʿ ()'' &.ʿ) *ʿ
83'-)Lʿ %&ʿ .)31% &'ʿ ʿ ʿ) 83'- 3,ʿ c, ʿ % ʿ),ʿ 6 -,3ʿ -ʿ
%&ʿ -&? ʿ 5&)'ʿ)-.ʿ) '&).5ʿ ,&63'&.ʿ ʿ +ʿ) &'ʿ)&,)'J,ʿ
- &'&, ,ʿ) ʿ .&6)'&.ʿ %) ʿ ʿ),ʿ - &')4 &ʿ 'ʿ %&ʿ 6% &ʿ
8 &'ʿ ʿ 4&ʿ 8' , 3 &.ʿ 45ʿ ()'')1&ʿ 4)'1) -,ʿ)-.ʿ %) ʿ %&ʿ
6 -&.&') &,ʿ ,% 3 .ʿ %& 8ʿ -&ʿ)- %&'ʿ 45ʿ (&)-,ʿ ʿ (&-ʿ
ʿ 8' = -6&,ʿ)'(&,ʿ)-.ʿ 8 6)ʿ 8 &'ʿ ' (ʿ % ,ʿ (&ʿ
ʿ),ʿ)&,)'J,ʿ 8')6 6&ʿ -ʿ %&ʿ &-) &ʿ ʿ 6) ʿ -ʿ (8& 3,

,8&)+ ', 31 %& %).% %&' 6 - &''&. % ,% - 3' -
'),,3,)-.), %& 63, (' %& 6 -,3 4,&'=&
) %' 31% %& 5&)' %& '.&' ,8&)+ -1 % 6% %& %).
&,)4 ,%&. - %& ', I)-3)'5 7 3& -)&,)'' 6 9E>
& 3, = E:< % ,)6 8' =&, %) %& &-) &), , (&A
(&, ,3 ((-&. 45)&,)') &' %&5 %). '& 3,&. %& '),,&-
%&)-. %

%& 8' 3,& &?8&-. 3'& (-&5 '& &',),)-3 3,
,388 ,&,)' 6%)8 &' %&)-. % % 6% 8' = .&. (-&5
' %& 83'6%),&)-. -)(8)-)' ' (8' =) & 8&', -,
).. - %& 834 6)-. ' %& 83'8 ,& . , ' 43 ->
%3 % , 8) J %&) ,)5,)-3 3,), - &?&63 &.)-.
% ,), %& () &' - .&4) & % 6% 6&') 3.&, -
=)' 3, 8)6&, 7 . \ ' E> .)(G F> = E: CK
? 9: P>)-. . \ ' ;< J

, 63, %). - '(&. 6&' %& ,) &))',
- (& .3' -1 6&' /,)4,&-6& - %& 6 3- '5 6&' %&-
%& '& 3'-&. (& @ & 63, & - '(, % , '&-.
7 EF< %))&,)' %). =&=5 4&') 5 &'&. % (%& ')-+
j &1) 3,q 3-.&' % (' %& -&? 5&)' & %).), %&
&')]a 4&')' &1) q 78 9D:< 43 %& . . - % -+ %)
,36%) &1) 3 . 8' &6 % (,3 6&- 5)1) -, 3 *
6%& 3, % , % , &-&(5 . 3,)-. 3 . 8'&=&-
% (' (,&& -1 % , 4' %&' %), &?8&6 &. -&? 5&)'
- (& ' (,) %&)66&8 &. ,&'= 6& 3-.&')&,)' %&
3 . 4& ,) & /)-. (1%) , 6 (& (& %&- %& +&.
-)- %&' & &' 7 EG< %& ,)5, %) %&,) &)) ',),
3- =&',) 5 .& &, &. %&,& 8 83)' &).&', %).)31% &=&-
(.&') & (&- % ,, %&(43 3,), &?) &. %& ,+ &,
% 31% 6&' . &, - +- %5> 43 J%& ,a8') ,&. +&
)4 3, . %), 88 ,&.)-- 4)), %& - 5 ()-
% ,)=&. %&) & 45 % , 8 65 .&)5 %& 8 83)'
8 - -),,% -8' 86 8) 5 - %& %&) '&)-.) %&*834 6
1)(&, %& 3. 8 -)'&, %&- %&)6 ' 8% 3,
6)(& %& =&',& j , %' 31% 3' (,&'5 %) % 3)'
().& '&) 7 ( )1-3,< a %&), 6 (8& &. 45 %& ,8&6) ',
'&8&) %& '., ()-5 (&, c 1) - %&- 8% 3,

8' - 3-6&.' % ,' =&',&' j' ' (&' '6 (&' %&-' % 3' ' '3&'
% ,' %5' 4')=&'5 q' %&' % &' %&) '&' ')-1' %')88)3,&' '
,&& (&.'),' ' , (&' &-&(5' ' (8& 3,' %).' ' &-' %&' =&',&,'
'' %&' 66), -' @%&-')&,)''&- &'&.' %&'&'),' - ')88)3,&'>
%3 ' -' %&')88&)')-6&' ' 5 3-1' 3' ' %&' ,% 3 ,' &'&'
'&-& &.')-.' %&'),' '&6& =&.'),' (8& 3,' 3,&.' '4&' -' %&'
.)5,' %&-' %&' 6 ((- &) %' , '&? , &.')&,)''),' (36%'
. ,8 &),&.' & &',' &'&' ,) .' ' 5' ')83)' *' (8& 3,'
%&' 6 - &.&') &,' &'&' - . 1-)- ') ' %&' 23 Y,' '' ,)- . -1'
' ')88)3.' 3' ' %&5' %'&) &-&.' %&')4 -' ' %&'
,6)' &?' % 6%' 1)=&' %&' 23 Y,' %& '' ,&) ,' -' %&' %&) '&'
)-.') +&.' ' 83- ,% -1' %&' 6 ((-' , ' ' 45' '&8&) -1' %&'
) ' 7 &?' '3 (&-)') ' = ' ' 8>' 9BE<' 3-.&'' % 6%' %&5'
'&6& =&.')-'))-6&' '6 '-' ' . 3,'),' , ' %'&) &- -1'
6&' ' 43 ' (8& 3,' ,% &.' - ' ,( ) ' &)'-&, -&,,' -' 6 (A
' -1' 6&' ')-.'),,3' -1' % (' %) ' . 3,' 3 .' - ' ,)5'
)' '.')1) -, '% (' % 31%' 6&' ' % -+,' %) ' (8& 3,'),'
(,)+&-')&,)'') &(8 &.' ' 1) -' 6&' ' 45' &' -1' % ('
)' 8)6&') (-1' %&' &- 5')-.' 6 ((,, -&', L' '' &' ( )5'
),,3 (&' %) ' %&' -=) -' 6)(&' ' (')&,)' ' % 31%' ' ( )5'
%)=&' 4&&-' ,&- ' %' 31%' (8& 3,' %' % (' 6&' ' ( ) -A
) -&.')' ,% ' ' '&-.,% 8 ' % ,' 8)6&' %).' 4&6 (&' =)6)- '
45' %&' .&) %' ' ,6 - 3, ' 43 ' 6&' ' %).' - ' -6 -) -'
' , &8' - ' ')-.' %&' '& 3,&.' %&' &'

43 3,' -' % ,' '& '&(&- ' 6 - -3&.' %&')'')1) -, ')&,)''
45' % ,' . 6)' % 6%' &'&' 8 , &.' 38' -' 834 6')-. '),' '
)88&)', ' %&5' &'&' - '83 &.' . - ' '' %&' 8& 8 &' 6 8 &.')-.'
'&).' %&(' 7 .' ' ' 9:<' &)' q' ,)5,' 6&' ' ' 63,'
7 ' EG<' a %) ' %&' . 6)' ' 43 3,' %)=&' 4&&-' ,&- ' '5 3'
3'' ' &-.' (8& 3,' ,' 43' - -1' = %' =&?) -')-.' ')1&')4 3 '
%&(LL' %&,&' . 6)' 6 -) -&.' %&' 3 &, ')43,&' ')&,)'>
) 3, -,' '% ,' 4& -1')' 6 -,8 ') '' %') -)')-.' ' %&'
,6)-.) ')4 3 '% (' %&-' %&'),')' 5 3-1' ( )-') ' %&' 6 3' '
' %&' %5-)-' # -1' 6 (&.&,' 7 3& - ' 6' G' CG<' 3 '
43 3,'),,) &.' (8& 3,') , ' %' % ,' '6% 6%)-' . 6) '
),' 6&' ' 6) ,' %&(' -' '.,'),')43, =&'),' %&')(4 6,

E D< ' ND' > #C' A# < DB' #' <' #EAD =?' = ' #EAD =?' J ?' <# ' NDCD-' ?' JD'
< DC' C#E' >DC#' c B' ' ' $G' M(

' '6 6%3 0' % 6%' &'&' 8' =&'4) ' %&' 8& 8 &' &'&' , '
.& 1% &.' %' %&,&'))6+,' -' (8& 3, ' %) ' ' ,' %'
. 63 5 ' ,)5,' 6&' ' 7 ' 9E ' C< ' ' 6)-' ( )+&' (5')5' 8), '
%&' 8)6&' %&'&' %&5')'&' ,& ' 38' -')66 3- ' ' %&' -3 (4&'' '
% ,&' % ')'&' '&) . -1' %& (' %&,&'))6+,' -*) &.' (A
8& 3,' ' %&' % 1%&, ' .&1'&& ') - .' &'&' 8) - 3 ' ' 6&' ' % '
),' %&' ,)5, ' %) .'))0L,' =&.' (8& 3, ' &=&-' -' ,8 &' ' % ,'
,%)445' 4&%)= 3'' -' %&' ( ) &'' ' %&'). 8 -' ' . 3, '
-.&&. ' %&') . . , ' 4 ,') &6 -' ' (8& 3,'),' , ' 1'&) ' %) '
- % -1' 6 3 .' .&, ' 5' ' &' &) *,' % &=&'' %) ' % ,' ' &- .J
% ' ,' - ' 3,&.' ' ,36%' '&) (&- ' ( )5' 1 =&')5' ' % ,'
8),, -' -' %&' &- 5* %' ' I 3 5' 6&' ' ,) ' (8& 3,'
) . . '&,, -1' %&' 8& 8 &' -' %&' . 6)' ' 43 3, ') - .' %&'
8 & 3,' , 10 ' ( ) .&' % (' ,%&.' &)' ,' K ' %&' % ' %) .' 4&&-')663,A
(&.' ' ,% ' % (,& ' , ' 8' 3. 5' -' %&' , ') ' -' 3 '
8 ,,&,, -' ' %&') &6 -' ' %&' 8& 8 &') - .' %&' 1 .' '
') ' % ' %3 (4 & ' % ' . -6), '),' %&' - 0' %&' ,&& (&.'
),' (36%' . ,,) , &.' %' % (,& '),' % ,' %&)'&',' &'&' %'
% (' '),')' , 1% ' % 6%' 6 '' .' 1 =&' 8 &),3'&' - 5' '
'),,3, J/L 43 3,' %) .' -' , (&')5' 6 - ' =&.' ' .& &'' %&'
6 -,3)''& &6 -,' ' %&' & 1% &&- %' ' 6 4&' ' ''%) .') &6 &.'
' .& &'' %& (' 45' % ,' &. 6 , ') - .'),' %&' 8& 8 &' 1&-&') 5' . .'
- ' +&' %&' & &6 -,' 4& -1' .&)5&.' 4&0JL -.' %&' 3,3) ' (& '
)&,)'' % 31% ' %) ' %&' 6 3 .')+&') .=) -)1&' ' % ,' && -1'
' 3'1&' %&' 8& 8 &' '))6+' %&' % 3,&' ' 43 3, '),' 6&' '
,)5, ')&,)'' ,) .')' 1 .' .&) ' ' , '' 38' %&' 8& L &' 43 '
%&' 6 3 .' - ' .') ')' '.' ' (' %& (

%&' 8& -' ' %&' 34 6)-h' '')' '& (,, -' ' 8)' ' ' %&'
(-&5' % 6%' %&5' %) .')1'&&.' 'J8)5' 78 ' PFF< '),' - ' 5& '
)-, &'&. ' 3 ')&,)'') - &.' %&') .' ' % ,' 8 &' 3 ' 4 .5 '
) - .' '),' %' %&' 6 -,&- ' ' %&' 8 83)''),,& (4 5 ' ''
%&' 6 3 .' %)' . 5' =&- 3'&' ' . ' %&' % -1' % (,& ' %) ' %&'
34 6) - ' &'&' '& &=&.' ' -&* % '.' ' %&' .& ( ) - .')1) -, '
%& (' %&'&' ,' - ' . '&6 ' &= .&-6&' % 6%' ,% ,') ' %) ' (&'
' %&' 5&)'' % ,'),' . -&' 43 '),')&,)'' ,&63'&.' %&')= 3'' '
%&' 23 Y,' 45' % ,')6 ' &' 6)-' %)' . 5' ,388 ,&' %) ' %&')= 3''
%) .' 4&&-' 1') - &. ' %&-' %&5' , .' 38' -' %&' &) '&' '
)88)3.' 5 3-1' 3' ') - .' . .' - ')88)3.')&,)' ' -' %&'
%&'' %) - . ' ' % ,' '& (,, -'),' 1') - &.' 45' %&' 8& 8 &') &'

CP :

%& 8),, -1 %&)-. % %&-)&,)' %). 4&6 (& ,
3-8 83)'),J 6&' '&8'&,&- , %&)6 , - &),5
3-.&',)-.%)&,)'6 3 . 8'&=) - %& 8 83)'),,&(4 5
. %) %&),+&. -)-5)5 %&)6), &1) %&
&-) & . . - 6 -,&- ' % 6% %&'& , - &= .&-6&
)&,)' - % , 66), -).= ,&. %& 23 Y, - 3 3'& -
4 . % 1% ' %&)?&,

)&,)' - 6 - '(&. 7 - PF 6 D< 45) & %&
8 83)'),,&(4 5) %) (8& 3, %). . -& - ,) '38
% , (& (8& 3, %). - 4&&-)4 & 4) - %& 6 -A
'() - %& &-) &)&,)')66 (8 ,%&. % ,)6 %A
3)-5 88 , - ' (363 3, ')-5 -& & ,& ,)5,
-> 43), - , % ,& 6' 6,)'& ' 1% %)88 5
% , 66), - %& 8),,)1& 3& - 3, 76 9:< % ,)5,
%) %&- 363 3,),4 . 5 '&, , -1)&,)' %& 6 -,3
&'' &. % (, (36% %) %'&) 8' ,&63 - %)
363 3, & . - -4 , +-&&, 4& '& % (, - (8' A
4)4 & %) % , 8),,)1& ()5 '& &' %& (& %&- %&)6 ,
(8& 3, &'& 6 - '(&.> 43 %&)-&6. & , '3& 3*
& 3, (3, %)=&) '&).5 , % , ,),), '&8 ' &. %)
%& . . 4& '& %& . &. (8& 3,), - 4 3-. ,388 ''
) %))&,)'%). . -& ',% 3 . . -% , 6 -,3 ,% 8 '%&
), ,&63'&. 45 %& . 34 & & ()'')1& %)&,)'/,
.)31% &')-. 1') 3 .& ' %& 6 - '() - % ,). (- ,A
') - - ,) % ,),) %&)=5 43'.&- 3-.&')+& '
, (&) &),)&,)'/, (&),3'&, %). 4&&- &-)6 &. -
=) - &1) '(,

- '&()'+, 7PF 6 D< %) %&) , &-)6 &. -)&,)'/,
6 -,3 ,% 8 &'& =&'5 -3(Y' 3, 43), %&5 - -)5 6 -A
6&'-&. %& 83'8 ,& % , % , '5 %& (, %&(% ,
,) , ')-1&),% - ' -1 % , '5 ((&- -
%& I3)& &1&,> ' %& 6%)')6 &')&,)'/, 6 -,3 ,% 8
(3, 4& &, () &. - - 5 45 %& ''&1 .)')6 , % 6% %& . .
3' %&' % , - = & , 43 45 %) %& . . ' %& 1 .
%&) & %&'& , - 5 -& %& &1&, % 6% & 6)-
,)5 (36%)-. , . ,63,,&.) %& &-. % , 6%)8 &' -
) , ,)5, %))&,)' ()-)1&. %' 31% %&', % ,& () &',
% 6%) &6 &. % , - - &'&, , '%&), =&'5 6)'& 3 -
6 - &')-5).=)-)1& - % (,&)-. %& %3, ('& &), 5

CPE

1) %) %& ,%&.),% ,),% - ,)5 %) %&
)- &. - % -1 ('&)-. 8'& &-. %) %&), ,) , &.
% % -1,), %&5 &'& 3 %&', 6 -, .&' -1 %)
)&,)'), -&6&,,)'5)-. 3,& 3 %&) & 8' 8 ,&. %)
%& ,%&.)-. 4) -&. %& ') 6) -4 % %&),,& (4 5
)-. %& &-) & ' (% 6% '& ( )'+ & ,&&), %), 4&&-
4,&'=&. 4& '& %) %& &-) & . . (&& &=&-) &' 43 3,
%). ,%3 % (,& 38 -% ,% 3,&
-),, 3, (&- -,)) % 6%), 8' 8 ,&.)-.
6)'' &. -)&,)'L, 6 -,3 ,% 8 45 %& 8')& ' \ 3 3,
) &-3, -& %& ' 43-&, %& 5&)' 6 BE %& 8),,)1&
- -%), 4&&- (,3-.&', .)-. %& 6 ''&6 &?8)-) -
, 8' 4)4 5 %) % 6% , 1 =&- 45 '& 7 -.&? &13 (<
% % -+, %) %&) 3 3, 8' = .&.) (-1 %&'
% -1, ' &),,3 (&, 4&) I3. 6)') &? %) - ') ,
%& %'&& 6),,&, 03'5 (&- %& ,&-) ', 23 Y,)-. * 43-
)&')' ,% 3 .= & ,&8)') & 5 45 % 6% 3 .)88&)' % 6%
6),, 6 -= 6 &. ')623 &. % 31% %& = &, %& 03'5 (&-
- %& ,&=&') 6),,&, 3 . - 4& +- - 4&6)3,& %&5 = &.
45 4) '& 4,&'=&, %) % ,), 6&') - 5 %& 6),&
- %& ') , 6)3'3,)-. 7 ,6 - 3, 88 P: ;P &.
'& <
)&,)'J, ( )- %& ' 43-& $) - 3, 8' 8 ,&.)-. 6)'' &.
)))4 3 %& 6%) &-1&, %& 03' &, 7.&) &'- , 6 -, ,
'&0 6 &-. ,< % ,)), , 1&-&') 5 3-.&', . & (A
8 &'&. 4 % %& 8' ,&63 ')-. %&)663,&. 6%) &-1& -6&
%& &- '& 03'5) &'), 6 -, 3 &. 45 %& 8')& ' ' 8'&A
, . -1 03 .1& -, &). 6%) &-1 -1) 6&') - -3 (4&')66 '. -1
%& . 8')6 6& 6&' 7 - $) - 6 EE< %)88' =&,
%& (&),3'& 4) (&, $) - 3, ' .& &'' -1 %& &-)6 (&-
3- - - 3,), 83 -% , '))-. , .&8' = -1 % (
%& 4&-& %& -&) & ,)5, %) %&)
$) - 3,)88 &. - 5 % ,& % ,% 3 . 4& %&'&) &' ' &.>
)-. 6&' & , %& % & '3 % $) - 3, (3, 4& 4) (&.
3 %&)6), %) %&))88 &. % ,& % ,% 3 .
4& 13 5)-5 &-6&) &' %& &-)6 (&- $) - 3, . .
' 1%)-. & 6)-- 1 =& 6&' 6'&. ' 4& -1 % -&,
&- 31% %)=& ,) &. %& ( ) &') ' 5
% -1 %). 5& 4&&- . -&)4 3)&,)'/, 8' = -6& ' %&

ʿ ʿ ʿ ʿ

-&? ʿ5&)'ʿ &?6&8 ʿ %&ʿ)'')-1&(&- ʿ) '&).5ʿ (&- -&.ʿ78ʿC:E<ʿ
3 ʿ %&ʿ6 -,3 ʿ % ʿ%).ʿ &- &.ʿ %&ʿ &-)&ʿ.3' -1ʿ%,ʿ6 -,3A
,% 8ʿ 3 .ʿ - ʿ ,34(ʿ ʿ %&ʿ -,3 ʿ83 ʿ 38 -ʿ % (ʿ 45ʿ %,ʿ
&&4&ʿ 4 .5ʿ ,ʿ 8)' ,)-,ʿ +-& ʿ %) ʿ %&ʿ)- &. ʿ)-.ʿ
$) - 3,ʿ 8' 8 ,&.ʿ ʿ %&ʿ 8& 8&ʿ)-.ʿ %&ʿ 8& 8&ʿ 1)=&ʿ ʿ
)&,)'ʿ),ʿ %,ʿ 8' =-6&ʿ))ʿ ,) 8 -)ʿ)-.ʿ 5' 63(ʿ %ʿ
%'&&ʿ &1 -,ʿ 'ʿ =&ʿ 5&)',ʿ 1) -ʿ 48 3,ʿ ,ʿ ,) .ʿ ʿ%)=&ʿ
4,&'=&.ʿ %&ʿ%&)=&-,ʿ43 ʿ%&ʿ 4,&'=&.ʿ -ʿ=) -ʿ 'ʿ)&,)'ʿ),ʿ
,388 '&.ʿ 45ʿ %,ʿ -& ʿ, -*-*) ʿ%,ʿ) %&'*-*) ʿ , ʿ)-.ʿ
%&ʿ= &,ʿ ʿ %&ʿ 8& 8&ʿ 3 ʿ -&ʿ 8' =-6&ʿ),ʿ- ʿ&- 31%ʿ
'ʿ)&,)'ʿ 'ʿ ,&=&')ʿ 5&)',ʿ ')-,) 8 -&ʿ))ʿ %).ʿ 4&&-ʿ
3-&),5ʿ)-.ʿ %&'&ʿ),ʿ '&), -ʿ ʿ &)'ʿ . , 3'4)-6&ʿ -ʿ %) ʿ
23)' &'ʿ %&ʿ &'()-,ʿ %).ʿ6' ,,&.ʿ %&ʿ % -&ʿ)-.ʿ,& &.ʿ -ʿ
) 6ʿ, ʿ3-.&'ʿ %& '+ -1ʿ ' =, 3,ʿ % ʿ),ʿ (&.) -1ʿ
3' %&'ʿ)11 /&,, -ʿ (& (&ʿ -ʿ %,ʿ 6 -,3 ,%8ʿ %' 31%ʿ
b)&,)'/,ʿ - &'&,ʿ %,ʿ ,)=)1&ʿ 4)'4)')-ʿ '&6& =&.ʿ ' (ʿ %&ʿ
&-)&ʿ %Yʿ &ʿ ʿ+ -1ʿ)-.ʿ '&-.ʿ ʿ %&ʿ ()-ʿ 8& 8&ʿ
)&,)'ʿ,)5,ʿ7 ʿ ʿ ʿC:< %) ʿ ' =, 3,ʿ%).ʿ&)1&' 5ʿ),+&.ʿ 'ʿ
%&ʿ '&-.,%8ʿ ʿ (&ʿ%)-.ʿ &ʿ ()5ʿ,388 ,&ʿ %) ʿ%&ʿ&?8&6 &.ʿ
ʿ1&ʿ, (& % -1ʿ45ʿ ʿ)&,)'/,ʿ83'8 ,&ʿ),ʿ8) - 5ʿ ʿ+&&8ʿ
%&ʿ &'()-ʿ23&ʿ 'ʿ)ʿ (&ʿ)-.ʿ ʿ ,ʿ- ʿ ʿ4 .ʿ)ʿ6 -0&6 3'&ʿ
%) ʿ %&ʿ 6 -,3ʿ % 8&.L)-.ʿ &?8&6 &.ʿ ʿ.&)ʿ %ʿ % (ʿ, (&ʿ
(&ʿ -ʿ)- %&'ʿ)5ʿ 3 ʿ ʿ)66 (8 ,%ʿ %,ʿ &-.ʿ ʿ),ʿ
-&6&,,)'5ʿ 'ʿ)&,)'/,ʿ6 ((,, -ʿ ʿ&? &-.ʿ ʿ ')-,) 8 -&ʿ
))ʿ>)-.ʿ %,ʿ '&-.,ʿ)66 '. -1 5ʿ (=&.ʿ %&ʿ &-)&ʿ ʿ
. ʿ %) ʿ %&ʿ 8& 8&ʿ (1%ʿ. ʿ ʿ %&5ʿ &'&ʿ- ʿ)- 6 8) &.ʿ
)&,)'ʿ- ʿ'&6& =&.ʿ ' (ʿ %,ʿ4 .5ʿ(,ʿ'& 36)- ʿ),ʿ &ʿ ()5ʿ
,388 ,&ʿ %&ʿ8' =-6&ʿ ʿ))ʿ ()))ʿ 'ʿ =&ʿ5&)',ʿ %ʿ -&ʿ
&1 -ʿ))ʿ ()))ʿ),ʿ) ʿ))ʿ 4&5 -.ʿ %&ʿ 8,ʿ- ʿ
-6 3. -1ʿ %&ʿ ' =-&)ʿ)66 '. -1ʿ ʿ %&ʿ 6 ((-ʿ3,)1&ʿ ʿ
%&ʿ &'(,ʿ43 ʿ -ʿ)&,)'/,ʿ6 ((,, -ʿ %&ʿ ' =-&)ʿ) , ʿ),ʿ
-6 3.&.ʿ -ʿ % 6%ʿ %&'&ʿ),ʿ) ʿ %,ʿ (&ʿ -&ʿ ()-ʿ &1 -ʿ
6&'ʿ ' -1ʿ ʿ 63,ʿ -ʿ 6ʿ CGʿ7 .ʿ ʿ= ʿPʿP<ʿ
%&'&ʿ%&ʿ ,ʿ&-3(&') -1ʿ %&ʿ ,%ʿ)6,ʿ ʿ (8& 3,ʿ. -&ʿ
),ʿ%&ʿ,)5,ʿ)1) -,ʿ%,ʿ).=6&ʿ) '(,ʿ %) ʿ (8& 3,ʿ6%&' ,%&.ʿ
, '&-1 %&-&.ʿ)'(&.ʿ)&,)'ʿ)1) -,ʿ %&ʿ) &ʿK %&ʿ,388 '&.ʿ
)&,)'ʿ -ʿ6)''5 -1ʿ %,ʿ) ,ʿ45ʿ '6&ʿ)-.ʿ -ʿ6 - &(8ʿ ʿ %&ʿ
)3,8 6&,ʿ> ʿ),ʿ%&ʿ % ʿ1)=&ʿ% (ʿ %&ʿ8' =-6&ʿ ʿ ')-,) 8 -&ʿ
))ʿK % ʿ 4&6)(&ʿ)&,)'/,ʿ, -*-*) ʿ> %&ʿ)6 &.ʿ),ʿ)313'

%&-' . 3,'),'). 8 &. Q ' (8& 3,'),' ' . 3 ' ' ,&&'
% ,' 4 3- . &' , ')&,)''),' - ' %&' ( ) - ,' &?8'&, ,&.' 45' %&'
' . ' ' = -6)' - ' - 5')' 8) ' 63)'' &' ' '5' ,340&6 ' '
(& ' 43 ' %&' 6 ((, , -' % 6%')' 6 (( ) - . &'' '&6& =&. ') - .'
%&' 1 ') - ' '))' ( ))' -' 1& - &') ' &' (,'),' &23 =) &- '
')' 6 ((, , -' ' ( ) +&')'' -' %) ' 6 3- '5 ')&,)'' %&'&A
'&' ' %&' . .' - ' - . ' 6 3 .' 6'&) &' '' (,& ')6 =&' & (8 5*'
U &- >') - .')' =&' 5&)' ,/' 6 ((, , -' 3 .' 1 =&' % (' %&'
88 ' 3- 5' ' ' (-1') -') ' (5' 33 /&.' ' .) -1&' ') - .' .&= &.'
' % ,& ' % &') ' %&' ,) (&' (&' %&' 3 .' 83 ')' 4 ' -' %&'
(3 %' ' %&,&' ') - ,) 8 -&' -) - ,' % 6%' %) .' &-' %'&) A
&-&.' (& ') - .' &'&' , ' &)'&. ' -' - &'' %&' 6 3 .' '& '&'
' % ,' 8' = -6&' , 3 %' ' %&' 8 , ' %&'&' %&' 3 .' 4&' -&)''
(&') - .' 3 .' 4&' & ' - ' (&.' ' &=&'5' % -1' %) '),'
1 -1' -' %&' 88 ' 3- 5'),'),' 1'&) '),')&,)'/,') (4 -'
) - .' % ,') 4 5' 6 3 .' .&, '&>') - .' %) &=&'' % ,' 3 ( ) &' = & ,'
( ) 5' %)=&' 4&&- ' %&' 8 &'' %) ' %&' '&6& =&.'),' 6) 63) &.' '
') ,&' % 1%&'' % 8&,') - .' &=&-' ' 1 =&' %& (' 4 ' %
$) - 3,') , ' 8' 8 ,&.J') - .' 6)'' &.')') ' 45' % 6%')&,)''
),' & (8 &'&.' ' ,& &' =&' % 3,) - .' 6 - , ,') (-1' % ('
%&' 6% & ' 8&' , -,' &'&' =&' %3- . '&.' '&&+,' 7 ') 4 ' 8 ' 9EP< '
) ' (3 (' % 6%'),' - ' -) (&.' =3 (' (3 (' 43 ' '),'
, ' 1&-&') 5' 6) &.' (3 (' - 5 ' - ' (' % ,' -'
% 6%' ,' , 3) &.') ' %&' , 3 %&' -' &? '& (5' ' %&' &, &' -'
) ' (' ') +&') ' 3,' 7) 1 ' . ' (<) - .' -&) ' 5' . 3&' - ' %' '
) - '),' -&' ' %1' ,& & (&- ,' ( ) . &' -'))' ') - , *'
8) .) -)' 45' -' (8& 3,' ') 4 ' %&') %&'' ' (8& 3,'
) 1 - 3 , ') &'' %&' 8)6&' %) .' 4&&-' .&=) ,) &.' 45' %&' -%) 4 A
) - ,' ' %&' %)&) -' 8 ,' 7 ' 8 ' 9E : < ' %&' -' %&-' '&6& =&.'
%&' I3,') ' ' 6 8 '),' ') 4 ' -) (&,' % (' *) &') ' . ,'
) . . &.') 4 3 ' %'&&' % 3,) - .' ,& &' , ' %&') . . -' ( ) . &'
45')&,)'' 3 .' ' ,&' (3 (' . ' %&' 8 , -' ')' , ' -1'
' - &'' -') 1) - , ' &' -=) , - ,' ' %&' 8 -&' 8& 8 & ') - .'
3 .' 8' 4) 4 5' 8 &) ,&' (8& 3, ')&,)'' -' % ,' '& 3' -'
' (' 8) -') &'' % ,' 23)&, ' ,% 8' ,' ,) .' ' %)=&' = , &.'
%&,&') -' 6 - &,' - ' %' ' %&' ' 78 ' 9EF<>') - .' % ,'
-& ' ,& & (&- ' ' (3 (' ,&& (,' 8' %)=&' 4&&-' ( ) . &' %'
)' 83'8 ,& ' ') 4 ') - .' 3& - c' ,' 76 ' 9F<) 1'&&' %) '
)&,)'' 1)=&' %&' ,& &' ,') ' (3 (' %&' ( ) -' 6 V& - ,% 8>'
$ ' ' '

43 88)- 7 9B ,)5, %))&,)' 1)=& =3 (
(3(%& I3,) % 6% 3 . %&) ,38&' 3 3, 1 '
%& - %) . ' (- ')8& 3, ')4 8),,)1& - -&
6&' L, & &',' 7 . = EE ( )5 4& - &'8'& &. (&)-
%))&,)' . . - 1 =& (3(%& ()- 6 V&-,% 8
* ( )- %&' & &' 7 .)') ? P; & &)'- %) 6&'
) % , (&), -6' 3- -1),+))= 3')&,)' '
) 6&' L, '&23&,)&,)'). (&.) (-1 %& ,& &', -&
6&' J, . '&-., %& ()-),) '&&+)-. % , -)(&
), =)- 3, % ?&-3,
3 %)), 6&' . -1) %& (& 4& &&- % , '& 3'-
(&)-. %& &-. %& 5&)' U & & , 3, % (,& 7 .
99 %& + - 8)' -83% &)) ', 43 %&), 43,5
- %& 6 3' ,)-. % 31% %) %&), '&6 =&' -1 % , 8 83A
)' 5)-. - 3&-6& , % 3,&), = , &. K %&), 1'&& &.
- %& , '&& , %& '&(&(4')-6& % , 6 -,3 ,% 8), '&= =&. K
% , % 8&, &'& , '&-1 %&-&. , %) , (& (&, %& % 31%
%) %& 31% - ,%' -+ ' (%& 6 - &, %))) &. % (
% . 3, %),) '&).5 & &6 &. ' 43-&), & ()5
- &' ' ( ) 8),,)1& - % , & &' % 31% %& & &' 7 9P
8)6&.) &' - %& &. - , 3 .) 3, ,388 ,&
%&), - 5& & &6 &. &=&' 6&' 6 -, .&'&. % ,
& &6 - 6&') -)-. %& 3'1&, 3, 6 (& (&)-.
-. 3 ' (8 , %) %&' 4' %&' . 3, - &-.,
8 , , -& . 3,J/ , , &', %& & \ & & 3, & &'
76 -,3 J 6 B:<* % . &. ,3..&- 5 - ;G %& ()-
% %& ? &5&, 75 6 'U I3- %& &)-. , , &'
. 3,), 6&' - % ,)43, =&)5 &'(, %&' -)- %&'
66), -
- % , & &' 7 9P 6&' ,)5, %& , , 43,5)
%& % -+, % , , %& ', & &' %) 63, %). &=&' '&6& =&.
' (% (- - % , - %)-. ' -1 & + - 8)' -
834 6 .& 4&') -,)-.),) 1& %&'&(8 5&. - %& & 3' ,
%& 4' %&' 8 ,), , %'&) &- -1 % (% 31% %&
& ,)(8, 6&')(3, 7 (8& 3, %) %& (&)-, - % -1)1) -,
6&' %& ,8&)+, -) . &'&- -& %&',)-. 63, ,
(, &)'-&, 5 &- '&) &. 6 (& (& 1 =& % ,).= 6&
)-. %& 8 , . 63)= . ,3,8&6 -1 %) 6&' /,
'&-. .&6& = -1 % ( )-. , 6&') -

%) 6&' .&6& =&. % (,&)&,)') - % , 6 - &.&') &, &'&
- , 3-8 83)'), 6&' '&8'&,&- , %& ( ) - . %& % (,&),
- , 8 83)'), %& ,388 ,&. - %&), & &' 63,
, 5&)' %&),), ,) - ., - %& &. -,) - . 6&') - 5
-& %&) &, %& ,)5, >Q L %& 6 ((- &) % , -) (,
.&,8&') & ,) &) - . % ,& % %)=& 4' 31% % ,
6 - . -)'& .& &, &.> %& % (,&), %& % -+,) - . % 8&,
, 6 (8 & & 5 8' &6 &. 45 %& 3- =&',) 1 . %&
6 V&-, Q - % , 5&)' -36 3, %&' (3,), ' &. -
, (& 6%)'1& % 6% , - ,) &. 6&' .& &-.&. % ( ) - .
%&),)623 &. 6& 7 ')66 6 PG< * (% 6% &
(3, 6 -6 3.& %) %&), ' &. - . &'&- 6%)'1&,
6&') , .& &-.&. $) &' 3,)663, %), 8')& '
- 6&' J, 6 -,3 ,% 8) - . % (8 -3,)''&, &. %&
) (4),,). ', %& 4' 1&, - B9)663,),
1 =&'- ' ,) - % 6% 8' = -6& %&), ,366&&.&. 45
6&' J, 4' %&' \ 3 - 3,)663,), 8' ,&6 &. -)
6%)'1& &8& 3-.)& %& 3,3) &-6& ( ) - 1 =&'- ',
) - . 6&' .& &-.&. % (-) ,8&&6% % 6% , &?) - 43
.& &6 =&) %& 4&1 -- -1)663,),)623 &. ' &-*
, 3, %) , .& &-.&.)663, ,8 +& 4& '& 6&' %),
.& 1% &. %) ,8&&6% % 6% '&6) &. %& 1 ' &, % ,
6 -,3 ,% 8 ' &-, 3, 8') ,&. 6&' %& ,+ &, %&- %&
), ,8&)+ -1 %& 8')& ',% 8)663,) - . %&)) '
%& 4' 1&, *), (8 ,, 4 & ') - 5 ( ) - %)=&
,8 +&- - ('&) &6 -) & ('& % - 3')4 & ('& & 23&-
'., a 7 . 6 9;<>) - . 6&' - % , 3,3))5
'&23&, , 63, & ' &-, 3, +- %) %& %). ' &-
%& 6 -,3)' & &6 -, &'& -& ( ).& , -&' %) - %&
& 1% &&- % 6 4&' 43 3, ,366&&m&. - % ,) & (8
.& &' %& ( ) 83'- 3, ,)&,)'J,) %&'* -*)) - .
)% - 3, &'& & &6 &. 6 -,3 , ' %& 5&)' ;F 6&'
&' 1% 5 3-.&',) - .) 8),,)1& - % , ') -)1) -, ,
7& ;< 1)=& %& ',]= & ' , %),) + -, ( ) -
, %& %3,4) - . 6&' J, .)31% &' 3)>) - . % ,
88 ' 3- 5 % 6%), & J&. % ( ), - &-.&.),)
( )'+ '&,8&6 ' 6 -, .&'&. , 45 6&' -) & &'
% , 4' %&' \ 3 - 3, %&- - ,) ' &-) &' %& 6 -,3)'
& &6 -,) - .) &' %& &- 5* % 6 4&' 7 . \ ' 9

CPB

P ; < ' 6&' ' & , ' % , ' 4' %&'' %) ' %&' 6 ((- &) %' , ' 6 (A
8 & & 5' '3 -&. ' ') ')' 5 3-1' ( )-' ' - ' ,&-,&' 43 ' , '
)' ( )-' 6 V&-')-.')') ' - &-.&.' ' 8' ,&63 &')4 - 3,'
'' 4' 4&'5 ')-.'), ' %&' 6 3 .' - ' -.')-' 88 ' 3- 5' '
)88 5 -1' ' %&' 8')& ',' '' ,&=&') ' .)5,')-.' %&5' '& 3,&.'
' 1 =&' % (')' %&)' -1 ' %&')..'&,,&.' %&' 8& 8 &')-.' ,) .' %) '
(8& 3,' % 31%' - ')' 8' =) &' ( )-'), ')' . 6) '' 3 ' %&'
=&'5' -)'' 5' &,6)8&.' %' % ,' &' %&' , '5' ,% ,' %) '
(8& 3,'), ' %&' ( )-' % (' , (&' 8& 8 &' ,388 ,&.' ' 4&'
) (-1') ' ,38'&- &' 8 &' ')-.' - ')&,) L' % ' ( )-)1&.' % ,'
)) ',' , ' 8'3.&- 5'), ' - ' ' 4&' ,3,8&6 &.' ' ,36%' .&, 1-, '
' ,% ,' ' %) ' %) ' 6&' ' ,)5,' -' % ,' & &',' ' 63,' '
%&' 3- =&',) ' 3-00 83)' 5' ' (8& 3,' ,' - ' '3&
(&' (&' -' %&') &'' 8)' ' ' %&' 5&)' ')-.' 4& '&' %&'
6 -,)'' & &6 -, ' %&')) '' ' $& 3,' %)88&-&. ' % 6%' -'
'&8 ' ,' %3,' 7PF ' 6' G< Q 6&' ')-.' 363 3,' 7 -' (&)-,'
' 363 3,< ' 4& -1' . ,,) , &.' %')&,)' ,')6 ,' ( ).&')-'
) & (8 ' '),,),, -) &')&,)'')-.' (8& 3,' 45' (&)-,' ' -&'
' $& 3,> ' 43 ' %&5') &. ')-.') , ' -)'' 5' &,6)8&.' %'
%& '' =&, ' '' $& 3,'), ' - ' (&./)1) -, ')-.' ,& V&.'
4& '&' %&' %).' . -&')-5' % -1 ')-.' %&-' %&' .&- 3-6&.' 6&' '
)-.' 363 3,> ')-.' ' %&' %).' - ' 6%)'1&.' 43 3,') , ' %'
4& -1' -' %&' 6 -,8 ')65 ' %&5' 3 .' 6&') - 5' %)=&' ,3 &'&.'
, (&' , 1-) ' 83- ,% (&- ' 3 '), ' $& 3,' 6%)'1&.' 43 3,' ''
%&' <3'8 ,&' ' ,)= -1' % (,& ')-.' 43 3,' %).' 1 =&-' - 'A
( ) -' ' (8& 3,' ' %&' .&, 1- ' '), ' ,3,8&6 &.' %) '
$& 3,' . .' - ' & ' %&' '3 %' -' %&' 6),&' ' %&' ' %&',' '
43 ' %).' 4&&-' ,34 '-&.' 45' , (&' &-& (&,' ' 6&' ')-.' 3A
63 3, ' 4 3 ' % ,' ( ) 0'' %&'&' &'&' =)' 3,' '3 (3',' 43 '
- % -1'), ' &=&'' 8' =&. ' $& 3,' 4& -1' 4' 31% ' 4& '&' %&'
8 83)''),,& (4 5' -) (&.' - 5' %&' 8& /, -,' =% (' ' %)=&' (&-A
-&. ' &'), ' %&-' %' -' - ' 8' , -')-.' - ' -1') &''
), '),,),, -) &.' %&'&
-' %&'&' -) (&,' j -&' ' $& 3, 43 ' %&' %).') '&).5'
.&,6' 4&.' % ('), ' (8 6) &.' -') -)L,' 6 -,8 ')65 ')-.'
), ')-' - ' (&'' % ' 6 3 .' - ' 4&' '3, &.' 7PD ' &' CE> ')-.'
8 ' PBB< ' %&' ,) & (&- ')88&)',' =&'5' (8' 4)4 &' %) ' 6&' '
)-.' 363 3,' 3 .' & (8 5' % ,' (,&')4 &')1&- ' '' ,36%'
)' 6' (&' &=&-' ' %&5' 6 - & (8) &.' ' % 6%' ,') , ' (,

CPF

% (ʿ 3 ʿ%&ʿ 3 .ʿ4&ʿ)-ʿ&-&(5ʿ ʿ %&ʿ) &ʿ ʿ ,ʿ,388 ,&.ʿ
%)ʿ %&ʿ ,6%&(&ʿ),ʿ %)ʿ$& 3,ʿ)-.ʿ %,ʿ ,)=&,ʿ,% 3 .ʿ4&ʿ
,&V&.ʿ -ʿ %&ʿ '3(ʿ %ʿ)'(,ʿ -ʿ %&(ʿ %)ʿ$& 3,ʿ,% 3 .ʿ
,)5ʿ %)ʿ%&ʿ 3 .ʿ .,6 ,&ʿ) ʿ)-.ʿ %)ʿ %,ʿ 3 .ʿ%)=&ʿ4&&-ʿ
. -&ʿ ʿ (W ʿ %&ʿ) %&'ʿ)-.ʿ %&ʿ , -ʿ %).ʿ - ʿ - '(&.ʿ
(8& 3,ʿ %&ʿ '&, 3 -ʿ ʿ %&ʿ ^-) &ʿ),ʿ '&).ʿ ʿ %&ʿ
8 83)'ʿ),,&(4 5ʿ),ʿ, -ʿ),ʿ ʿ),ʿ().&
JWL -ʿ %&ʿ -&?ʿ.)5ʿ)&,)'ʿ4' 31%ʿ$& 3,ʿ -ʿ %&ʿ , ')ʿ
%&'&ʿ %&ʿ6 -,3ʿ 43 3,ʿ),ʿ- ʿ) &.ʿ ʿ)88&)'ʿ $& 3,ʿ
,) .ʿ03,ʿ %)ʿ %&ʿ 6% ,&ʿ -ʿ 834 6ʿ))',ʿ),ʿ %&ʿ %).ʿ6 (&ʿ
% %&'ʿ.3 5ʿ8'&8)'&.ʿ ',ʿ %&ʿ ,) .ʿ - % -1ʿ)4 3ʿ)&8 ʿ
% (ʿ%&ʿ%).ʿ, ' -1 5ʿ.&- 3-6&.ʿ -ʿ %&ʿ &-) &ʿ ' (ʿ %6%ʿ
ʿ)88&)'&.ʿ %)ʿ -ʿ %&ʿ - &'=&- -1ʿ - 1%ʿ, (&ʿ, 6) -ʿ
%).ʿ4&&-ʿ&(8 5&.ʿ &?ʿ%&ʿ -)(&.ʿ8&', -,ʿ)1) -,ʿ % (ʿ
%&ʿ %).ʿ - ʿ') ,&.ʿ %&ʿ , 1% &,ʿ,3,8 6 -ʿ -ʿ %&ʿ &-) &ʿ>ʿ %&ʿ
,) .ʿ %)ʿ 363 3,ʿ %).ʿ4&&-ʿ -ʿ %&ʿ %)4 ʿ ʿ,&-. -1ʿ ʿ% (ʿ
ʿ)-- 3,ʿ -&ʿ ʿ %&ʿ 8' ,&63 ',ʿ ʿ ʿ . 3,>ʿ)-.ʿ %&ʿ
-)(&.ʿ ʿ (3,ʿ ' (ʿ % ,&ʿ % 3,&ʿ ʿ),ʿ,& &.ʿ %)ʿ %&ʿ
6 -,8') ',ʿ,% 3 .ʿ,) 5ʿ '%ʿ &ʿ . .ʿ - ʿ (&- -ʿ (5ʿ
-)(&ʿ43 ʿ%&ʿ,) .ʿ %)ʿ)-ʿ& 23&-ʿ6 -,3)'ʿ)ʿ-&)'ʿ-& 1%4 3'ʿ
ʿ %&ʿ 6 -,3ʿ,) .ʿ ʿ% (ʿ %)ʿ)ʿ &'= 3,ʿ %))ʿ),ʿ)- &.ʿ
'ʿ)ʿ '3 3,ʿ -) 5ʿ4& -1ʿ'&6) &.ʿ45ʿ$) - 3,ʿ % 31%ʿ %&ʿ
),,&(4 5ʿ),ʿ) '&).5ʿ. ,, =&.ʿ%&ʿ)..&.ʿ %)ʿ 3' ʿ .ʿ% (ʿ
%)ʿ (5ʿ, -*-*) ʿ , ʿ)-.ʿ ʿ) &'&-,,ʿ &'&ʿ 8' =5ʿ ʿ %&ʿ
8
a$& 3,ʿ ,ʿ- ʿ6%)'1&.ʿ4& '&ʿ '),,3,ʿ =&,ʿ7 -&ʿ ʿ %&ʿ
8')& ',< %ʿ - &-. -1ʿ)6 ,ʿ ʿ= &-6&ʿ7.&ʿ= <ʿ ʿ%&ʿ,% 3 .ʿ
4&ʿ6 -.&(-&.ʿ%&ʿ - &-.,ʿ ʿ),+ʿ 8&'(,, -ʿ ʿ1 =&ʿ&= .&-6&ʿ
-ʿ %,ʿ)) 'ʿ>ʿ)-.ʿ ʿ %,ʿ ,% 3 .ʿ4&ʿ) &.ʿ ʿ ,ʿ %&ʿ 8 - -ʿ
%)ʿ %&'&ʿ ʿ4&ʿ, (&ʿ '),ʿ ,ʿ 'ʿ (5,& ʿ %ʿ)(ʿ - ʿ
3,&.ʿ ʿ =&' +ʿ)-5ʿ % -1ʿ ʿ)(ʿ -&ʿ 1'&) 5ʿ))'- &.ʿ
& 8 &ʿ ,% ʿ %&ʿ 1'&) &,ʿ1 .ʿ ʿ)'.,ʿ (&ʿ 3ʿ ʿ)(ʿ
23 &ʿ '&.ʿ ʿ &ʿ>ʿ %&'&ʿ ,ʿ - % -1ʿ 43ʿ '& &%&.-&,,ʿ &=&'5ʿ
%&'&ʿ $&'5ʿ) & 5ʿ &ʿ &)'&.ʿ)ʿ (),,)6'&ʿ 43ʿ %&ʿ ,8&&6%ʿ
ʿ)ʿ =&'5ʿ 6 3')1& 3,ʿ .ʿ ()-ʿ \ʿ -, . 3,ʿ .,8& &.ʿ 3'ʿ
&'' 'ʿ ʿ %)ʿ % 6%ʿ (1%ʿ %)=&ʿ 4&&-ʿ &)'&.ʿ &=&'5ʿ.)5ʿ
%),ʿ,8'3-1ʿ38ʿ) ʿ)ʿ -6& a
%&ʿ) 3, -ʿ ʿ -, . 3,ʿ ,ʿ &?8) -&.ʿ45ʿ)ʿ 8),,)1&ʿ -ʿ
3)'6%L,ʿ &ʿ ʿ)&,)'ʿ76ʿ EC< % 6%ʿ 3 .ʿ&-)4 &ʿ 3,ʿ

8)6& % , & &') &' %& (& %&-)&,)' '&6& =&. % ,
8' = -6&, & 6 3 . '3, 3) /6%J, 6%' - 15
6&' -% ,)43, =& ,8&&6%)1) -, $) - 3, 1 =&, 3, %&
88 ' 3- 5 &, ( ) -1 % , =&')6 5 @%&- %& 3J &
&3, %& 8&'%)8, . %& '3 % &?6&8 %&- %& ,)5, %)
)&,)'),)623) - &. % %& .&, 1- $& 3, ' (%&
4&1 -- -1 - % , ,8&&6% 76 E: EE< ( ).& - ;B %&
,8&)+, $& 3, 43 -&=&' (&- -,)&,)' & ,)5, %)
$) - 3, 4' 31% % (')'. - %& , ') .&6)'& %&
-)(&, % ,& % &'& %&) &1&. -, 1) ',)-. 8) / -&',
-% , .&, 1-, @& &)'-) , ' (% , ,8&&6% %) &- 3 3,
),) 6 (8& ')4 - 3, ' %& 6 -,3 ,% 8)-. , % ,
& &6 -), 6&' ,&& (, (&) - 4&6)3,& %&), 6%)'1&.
-. % 4& -1 - % , 6 -,8 ')65 & 6)- '3, 6&' &
( )5 6 -6 3.& %) % , (5, &' 3,)) '),) ,6%& (& '
,&63' -1 %& & &6 -)4 - 3,)-. .&, ' 5 -1 %& 6'&.
&- 3 3,)-. ,) ' ,366&&.&. 6&') , ,)5, %)
$) - 3, 1)=& - 6&)4 ' '&13) -1 %& ') % ,&
% ($& 3, .&- 3-6&.)66&8 -1 $& 3,),) -&,,)-.
1 = -1)'1& '&)'., 43 %& . &, - ,)5 % (-) 5
6&' 6 -6 3.&, 45 ,)5 -1 %) %&,& 8' 8 ,) , &'& '&6& =&.
% 3- =&',) &?&6') -)-. %) $) - 3, %&- , ')-1 &.
$& 3, -% , 8' , - %) %&'& (1% 4& - &= .&-6& % ,
6+&.) &(8)4' 6) & &= .&-6&
)&8 (&- -&.)4 =& 7 9C< , I3- 3, '3 3, %
%). 4&&-). 8 &. 45 % , 3-6 & \ &'= 3,)&8 &), %&
, - %& '3 3, % ((8& 3, 83 .&) % - ,) 8 -&
)3 7 CPF<)-. &'=))&,)'/, 1'&) &,)= 3' & % ,
8' 4)4 5 &?8) - %& , 6) -) 3.&. - % , & &'
3)'6% 7 363 3, 6 C9< ,)5,), 1 =&- 3 %) $& 3,
. &.) -) 3') .&) % 43 %&).., %) %&'& &'& ( )'+,
= &-6& - %& 4 .5 % , '& 6%&. ( )-),)4)-. -&.
)-. 8' 4)4 5 (3'.&'&. 45 % ,& =% %). &(8 5&. % (
, =&'5 3- +& 5 %))&,)' %).)-5 % -1 . % ,36%
) 43-1 -1)) '> 43 % ,& % %). %& 8 &' '&)6% -1
$& 3, - 8' , - (3, %)=& 4&&- %& (3'.&'&',>)-. %&5
% &'& - 6& 3 . %)=& % , 8 &' - % ,& % &'&
8' =) & 8&', -, $) - 3,) ' 43-& %&- ( )5 %)=& 4&&- %&
( )-)-. & 6)-- ,388 ,& %))&,)' 3 . 40&6

1& -1' ' .) ' 34 &, (&L)) '') - .)= & - ' (&'') %&
,) (& (& - '' 6) - & 4& ,3'8' ,&. - -23 '5) , ( ) .&
)4 3 %& 6)3,& %& ( ) -L, .&) % =&'5 4 .5 3 . 4&
& 8 &),&. %) %&),83 3 %&)5

3& - 3, % ,& =&, %&)&,)',6 -) -) %& ,6) - .)
%) %& 6 3 . 6 &6) - . % , &)&,)'' , 3
) ' (, 76 ;C %) - % , ', 6 - ,3 ,% 8)&,)'' , & %'&&
% 3,) - . 8 3- . , 1 . ' (%&)8) - . 83 1 .&.
6 88&'' - %& 8)6& & . &, - ,) & % ,),)''&8 '
'' % 6% %& (1% 4& &?63,&. 43),))6), '3&),) - 5
%&'' - % , &)&,)'' 3 ,36%) ,) & (&- '&23 '&,
%&'') - . 4& &''&= .& - 6& '' % 31%)&,)''), - .&4) - .
( )5 %)=&)+& - (-&5 ' (%& 158) - + -1 %&),
8'3.&- 6 (( ) . ,1')6& 3 %& % 6% 3 . 4&
((&.) & 5 .& &6 &.

%& &' (I3)& &1&, ( )5 6 (8'&%&- .) , & -)6 &.
-)&,)' , ', 6 - ,3 ,% 8) ,) , & -)6 &.) &')' . ,
- % , & (&) - .) , & -)6 &. - %& (&)&,)''
313, 3, 3 %& - 5 & -)6 (& - ( ) .& -)&,)'/, ',
6 - ,3 ,% 8 % 6% & %)=&) - 5 8)' 63)', , %& &? I3)
&8& 3 - .)'3 (% 6% , .&,6' 4&. 45 6&'), (, &?6& A
& - 7 ' &, 6 BC<) - . 6 - -3&. 4& %& 3 - .)A
(& -)) - % , ( ) &'' - %& (8&') (& , . 63
,) & &?)6 5 %) 6 -) - &.), %& & - %& 1&,
7CF EE< % 6% '&) , % ,) 6 -) - , , (& % -1,
)) &''.) & %) - ;G),) =&'5 6 (8'&%&- , =& & -)6 A
(& - '' 6&' 7 .)' - = F P< 23 &,) 8), ,)1& ' (
%& %3 - . '&.) - . ', 6%)8 &' 6 -) - &. ( ) - 5 %&
8' = , - , ' (&'') , - %& ,340&6) - .) , ( ) - 5 - &
'&13) - ,

%&) .&6)'&. %) - & %&'') ( )1 , ') 3, - '') - 5 8&', -
& (8 5&. -) - 5 834 6 6)8)6 5 ,% 3 .)+& (-&5 6 3',&
-) - 5 ''&13)'')5 ,&& (, %) T%& &?8'&, , - - %&
1&, 7=& 63 (&? 6 % ' & 6303, & '3 (&, < % 6% 3 .
6 (8'&%&- .) 8&', - , ((&.) & 5 & (8 5&.)4 3) ( )1 ,A
') 3,), - -)&,)'/,) 4&6)3,& (8& 3,) &')' . ,
; ;< 8' 8 ,&. - %& & -) & 7 6 8' ,)4 ' 6 B<

%) ' ' 43-&, ' 8')& &6 ' ,6' 4)&')-.') ' % ,&' % ' &'&')4 3 '
)' ( )1 , ') 3,' 76 (Y,<' ,% 3 .' 4&' % 3-.' 45' % ,') ')-.' %&'
&-) &' '&0&6 &.' %&' 8' 8 ,)

%&') ' .&6)'&.' %) ')' 1 =&'- '' '' %&'' 8&', -' % . -1'
)-' 6&' '')66 (8)-5 -1' ,36%')' 8&', - ' ,% 3 .' %&' &- &.'
' .&( )-.' ' (' %&' 8& 8 &' -' % ,' 0 3'-&5' '' -' %&' 8' = -6&'
),' &' &)'-' ' (' 6&' ' 7 .' 63 (' = ' E:')-.' EB<' 6&' '
&-3 (&') &,' , (&' ' %&,&' % -1, ' ,3&%'),' %)5' '' %&' 4&), , '
'& .' 4&.,')-.' .1 -1' ' (, ' ')6&' 7E') ' ; ' CB<'
(&- -,' '& .')-.' ,) '),' ,388 &.' ' % ,' 8)' 5 ' @ (&-'
&'&' - ') &.' ')66 (8)-5')' 1 =&'- ' ' % 6%'),')-' .'
'3 &' 7= ' ' EDE' 3& -' 31 ' 6' 9C<' -.&'' %&' &(8 '&' '
),' ,) .' '),' 4& &'' '')' 8' 6 -,3' ' 4&' % 3 ' % ,' &' %
43 ' %&' (1% ')+&' % ,' &' %' % (' 3-.&'' %&' 6 -. -') .'
. -' 45')' ,&-) 3,' 6 -,3 3 (' -' %&' 6 -,3 ,% 8' ')')-.'
&,,)) ' %) ' ' %&' =&,' ' % ,&' % ' 1 ')4').' -' %&'
834 6' ,&'= 6&' 6 ((')-5' &-6&' %&' %3,4)-.,' (3, ' 4&'
)-, &')4 &' '' ' 7 1 ' E' EB' C' M' 9<' &'),' - ') &.' '
.&( )-.' 6' -' 1 .' 7)3'3 (' 6 ' -)' 3 (' 1 .' '' 6' -,<'
3- ' %&' &-) &' %).') &.' % (')' ' 3 (8%>' - '' ='),' %&'
8&' (&.' '&-1)1*&' -' ').&' %&') ') , ' 6 - '(&.' %&' .'
'3 &' 7 &?')3.) ' =5 ' 9E' 6' BP<' % 6%' '4).&')' ,&-) '' '
-')' ,&)*1 -1' ,% 8' 7 1 ' ; : ' ; ' P<' %&' 1 =&'- '' 6 3 .' - '
.&( )-.' ' (' %&' 8' = -6) ,')-5' % -1' 4&5 -.' %) '),' ?&.'
45') ' '' 3,)1&' ,36%'),' ,388 &,' ' 1') -' '' %&' (-&5'
8)5 (&- ,' % 6%' (1% ' 4&' ().&' -' 8)6&' ' %&' 1') - ' &'
6 3 .' - ' ,& [')-5' + -.' '8' = &1&, ' - '')'4 ')' 5')+&' %&('
))5>' - '' -6'&),&' %&' ' .3 &,' 78 ' ')<' %&' .' '3 &'
% 6%' '4).&')' 1 =&'- '' ')66&8 ' 8'&,&- ,'),' &-)6 &.'
)-& ' -' %&' 1&, ' 7 ' EF' EF' K' %&' & 1% &&- %' &' '&) ,'
&' 6 ' ')&, .0,<' ' ,' .&6)'&.' %) ' X' 1 =&'- '' (3, ' - '
)66&8 ')-5' 8'&,&- ' &?6&8 ' '),' & %&'' .' '' .' -+ ')-.'
,36%'),' (3, ' 4&' 'H (&.) & 5' 6 -,3 (&.>')-.' '& &'&-6&' ,'
().&' ')' &4 ,6 3 (' % 6%' 6 -) -&.' % ,' 8' % 4 -
'),' %&' .' 8')6 6&' '')' 1 =&'- '' ' .& =&'' %&')66 3- ,'
'% ,'). (- , ') -' %&-' %&' '& 3'-&.' ' (&>' %3 ' %&'),'
'&23 '&.' 45' % ,' &?' I3)' ' ()+&' %&(' 38' -' %&*8' = -6&'
)-.' ' 3'- ,%' %'&&' 6 8 &, ' -&' '' %&' '&),3'5') ' (&')-.'
b -&' '' &)6%' ' %&' ' 6% & ' -,' -' % ,' 8' = -6&' 7 6&'

:

.' '= ' D' $' 9: ') - .' .') (' ' ED< ' (&' * ' &' ,' %)=&'
,388 ,&.' %) ' % ,' '&13) -'),' 6 -) -&.' -')' I3)' &?' .&'
' = -6 , ' 43 ' - ' ,3 6 &- ' '&), -' 6) -' 4&' 1 =&-' %5' ' ,% 3 .'
- ' %)=&' ' (&.')' 8)' ' ' % ,' 6 (8'&%&-, =&' &-)6 (&-' &'
&8& 3-. ,

' ( )1 , ') &'),' '4 ..&-' ' (' 1 -1' 4&5 -.' %&' (,'
' % ,' 8' = -6&') - .' (&. . -1' %' ( ) &',' % 6%' . .' - '
'&) &' ' % ,'). (- , ') -' %&' 83'8 ,&' ' % ,' '3 &'),'
8' 4)4 5' ' 8'&=&-' % (' ' (' ( )+ -1')' ' . , 3'4 -1' % ,'
-& 1%4 3',' '' % ,' -' - &'&, ' '),') , ' 8' = .&.' %) ')'
1 =&'- '' ,% 3 .' - ') ' % ,' &1) 3,' ' &)=&' %&' 8' = -6&'
4& '&' % (,& ' 7 1 ' E' EB' E: ' M E<>') - .' %&' '3 &' ' %&'
(8&') ' 8&' . ' % 6%' '&23 '&.' % (' ') ' ' %&')'' =) ' '
% ,' ,366&,, '' ( )5') , ' %)=&' 4&&-' 6 -) -&.' -' %&' bI3)-')

%&') ' 6 -) -&.' 8' = , -,')1) -, ' 6 ''38 -' 1&-&') 5'
7 &' &1&' I3)' &8& ' ' EE' P' B< ' -5' 8&', -' % ' %).'
)-5' 6&' ')3 % ' 5' 78 &,),<') - .' '&6& =&.' (-&5' & %&''
'' . -1' '' - ' . -1')-5' 03 . 6) ')6 '),')4 &' ' %&'
8&-) &,' ' %&') >') , ')-5' 8&', -' % ' '&6& =&.' (-&5' ''
1 = -1' &= .&-6&' '' - ' 1 = -1' &= .&-6&>') , ')-5' 8&', -' % '
'&6& =&.' (-&5' & %&'' '')66&8 -1' ''. ,6%)'1 -1')' , . &' ' ''

''1 = -1' % ,' 8 - -' -' %&' &-) &' '' -')' ' 6 -, 3 (' 834A
63 (L*/ %) &=&'' %) ' ( )5' (&) - ' '' ''8' ,&63 -1')-5' 8&', -'
'' - ' 8' ,&63 -1' -' '.&'' %) ' %&' ( )1 , ') &,' -' %&' 6 5'
(1% ' 4&' '&&' ' (') ' 6 '- 8 -' '),' &-)6 &.' %) ' %&5'
(3, ' - ' '&6& =&' . 3' -1' %& '' 5&)'' ' 6&')-5' 1 ' ' ('&'
=) 3&' %)-' -&' %3-. '&.' 1 .' 8 &6&, ' % ,' ,&& (,' ' (&) -')-5'
1 ' ' (')-5' 8&', -' '')-5' 1 ' '&6& =&.' -' '&,8&6 ' ')' ( )-/,'
. ,6%)'1&' '% ,' 6&' 3 .' 4&' &1)

%&' 8&-) &,' ' % ,') ' &'&'),' 4& '&' 3' .' '&, 3 -'
' %&') (3- ' ' %) ' % 6%' %).' 4&&-' ' -1 3 5')+&->')-.'
' %&' 8&', -' 6 -= 6 &.'),' - ')4 &' ' 8)5') ')-5' 8&', -'
(1% ' 4&' 6) &.' -' ' 6 - ' 43 &' - ' % ,&' %)-.,')-5' ' %&'
(-&5' % 6%' %).' 4&&-' ' -1 3 5')+&-' 6 3 .' 4&' ')6&.' 7).'
23 ,' &)' 8&63-)' 8&'=&-&' ' 6 ' ' ')4 ' ' , ' 6' C<'
%&' 6 -= 6 &.' ( )- ' '%&'),')' ,&-) '' (3, ' 4&' &?8& &.' ' ('
%&' &-) & ')-.' 1 ' - ' &? &' &'),' . ,23) &.' ' ('
1 = -1' &= .&-6&')-5' %&'&' &' ( )5' ,388 ,&')-.' ' (')6 -1'
),')' 03 .&?' ' %&' &- ' - ' &? &' %&' 3 .' ' 6 3',&' 4&W

CCP

-6)8)6) &.ʿ ' (ʿ. -1ʿ (,ʿ &1)ʿ)6 ,ʿ % -ʿ % ,&ʿ (,ʿ ' (ʿ % 6%ʿ % ,ʿ ,&- &-6&ʿ &?6 3.&.ʿ % (

6&'ʿ), ʿ (&- -,ʿ , (&ʿ I3)ʿ &?ʿ % 6%ʿ ?&.ʿ %&ʿ .3') -ʿ ʿ jʿ &1) -&,ʿ 4&')&ʿaʿ 78ʿ 9DE %ʿ 43 ʿ % ,ʿ '3 &ʿ ()5ʿ %)=&ʿ 4&&-ʿ 6 -) -&.ʿ -ʿ %&ʿ &?ʿ I3)ʿ.&ʿ &8& 3-. ,ʿ -.&&.ʿ ʿ ,ʿ =&'5ʿ 3- +& 5ʿ %) ʿ %&'&ʿ),ʿ)ʿ &?ʿ -ʿ ,36%ʿ)ʿ ,340&6 %)-.ʿ %&-ʿ 6&' ʿ ,)5,ʿ 7 .ʿ ʿ ?=ʿ EEʿ C<ʿ j ʿ % -+ʿ %&ʿ .3') -ʿ ʿ %&,&ʿ Jʿ 4&')&ʿ &1) -&,ʿLʿ ,ʿ ?&.ʿ 45ʿ)ʿ I3)ʿ &? LLʿ %&ʿ (1% ʿ =&'5ʿ & ʿ ,)5ʿ , ʿ ʿ %&ʿ '3 &ʿ),ʿ 6 -A) -&.ʿ -ʿ)ʿ 6 (8'&%&-, =&ʿ &-)6 (&- ʿ +&ʿ %&ʿ &?ʿ I3)ʿ.&ʿ &8& 3-. ,

ˁ /ˁ NN

ˁ ˁ ˁ

□ ˁ ;F

?6 ˁ ' &ˁ ˁ % ,ˁ 4' %&'ˁ \ 3 - 3,ˁ)ˁ & &'ˁ 7 .ˁ \ ˁ ' ˁ ˁ 9<
, (&ˁ (&ˁ 4& &&-ˁ %&ˁ &- 5* %ˁ ˁ 6 4&'ˁ 6 ˁ ;Gˁ)-.ˁ
%&ˁ &- %ˁ ˁ &6&(4&'ˁ \ 3 - 3,ˁ),ˁ 6&' ˁ ,388 ,&,ˁ 3 .ˁ
4&ˁ &)= -1ˁ % Lˁ 8' = -6&ˁ ˁ ,)ˁ)4 3 ˁ %&ˁ .) &ˁ ˁ % ,ˁ & &'ˁ
6&' ˁ - J(,ˁ % ,ˁ 4' %&'ˁ %) ˁ ˁ . 3,ˁ 4' -1,ˁ % (ˁ ˁ
') ˁ) ˁ) 5ˁ ˁ6 (4 -&ˁ ˁ%& 8ˁ % (>ˁ)-.ˁ ˁ . 3,ˁ ,%) ˁ
) &(8 ˁ ˁ 3,&ˁ '&&ˁ %&ˁ &?8&6 ,ˁ %ˁ %&ˁ) .ˁ ˁ% ,ˁ '&-.,ˁ
)-.ˁ %&',ˁ ˁ 4&ˁ)4 &ˁ ˁ '&, , ˁ =&'5ˁ 4 .5ˁ 8' (,&,ˁ % (ˁ
,388 ' ˁ)-.ˁ &=&-ˁ (-&5ˁ ,ˁ .ˁ '&-.,ˁ %&ˁ 4& &'ˁ , 'ˁ
74 - <ˁ)'&ˁ 3 ˁ ˁ V&)ˁ)-.ˁ) &6 ->ˁ)-.ˁ % ,&ˁ % ˁ% %&' ˁ
()5ˁ %)=&ˁ 4&&-ˁ , (& %) ˁ)=&',&ˁ 'ˁ -. &'&- ˁ)'&ˁ - ˁ3- &.ˁ
ˁ %&ˁ 4& &'ˁ 6),,ˁ %' 31%ˁ %) '&.ˁ ˁ ˁ %&,&ˁ + -1, LLQ %&,&ˁ
+ -1,ˁ ??)'&ˁ ˁ6 3',&ˁ %&ˁ %'&&ˁ 6 - &.&') &,ˁ)&,)'ˁ (8& 3,ˁ
)-.ˁ '),,3, Q 3 ˁ %&ˁ ((&.) & 5ˁ)..,ˁ K jˁ (8& 3,ˁ)-.ˁ
)&,)'ˁ 8' (,&ˁ &=&'5ˁ % -1>ˁ 43 ˁ ˁ '3, ˁ %&(ˁ - 5ˁ , ˁ)'ˁ
),ˁ - ˁ ˁ '&)?ˁ -ˁ (5ˁ 8'&8)') -,ˁ ˁ (&&ˁ %&ˁ .)-1&'ˁ %&ˁ
' 43-&,ˁ & &6ˁ)'&ˁ '&-. 5ˁ ˁ (&ˁ %&ˁ 6 -,3 ,ˁ 7& &6 <ˁ , ˁ
)-.ˁ)4 - 3,ˁ ,% ˁ %&ˁ 4&,ˁ .,8 , -ˁ ,ˁ ˁ %&ˁ 8')& ',ˁ
%&ˁ (,ˁ '&-. 5ˁ)-.ˁ (,ˁ &-&'1& 6ˁ)'&>ˁ (3,ˁ 1 . 3,ˁ
&((3,ˁ &- 3 3,>ˁ %&',ˁ) , ˁ)'&ˁ & ˁ . ,8 ,&.ˁ43 ˁ %&,&ˁ
8)' 63)'5ˁ, ˁ @%&'& '&ˁ ˁ 3 .ˁ %)=&ˁ 5 3ˁ ˁ 4&ˁ ˁ1 .ˁ
6%&&'ˁ)-.ˁ ˁ % 8&ˁ 'ˁ %&ˁ 4&, *Wa ˁ %&ˁ -&?ˁ & &'ˁ ˁ \ 3 - 3,ˁ
7 ˁ P< ,ˁ .) &.ˁ %&ˁ % ' &&- %ˁ ˁ I3-&ˁ ˁ ;F ˁ ' (ˁ %&,,)*ˁ
- 6) ˁ %&'&ˁ ˁ),ˁ)-ˁ

-ˁ %&ˁ ', ˁ ˁ I)-3)'5ˁ □ ˁ ;Fˁ)&,)'ˁ),ˁ , ˁ -ˁ (&

) -1' ' ,&&' %) ' % ,' &-&(&,' 3 .' . ' %&' 8')& ',' ' &((3,')-.' ' (3,' % (' 6&' ' %),'03, ' (&-A -&. ' ().&')' (-' -' %&' &-) &')4 3')&,)'/,' (&),3'&,' -'% ,'6 -,3 ,% 8')-.')&,)'' % (,& '8' 8 ,&.' %) ' %&' &-) &' ,% 3 .' 1 =&' %& '' 03.1(&- ' -' %&' () &'>' %3 ' %&' &-) &' '& 3,&. ')-.') &'' %'&&' .)5,/' '3 &,,') &'6) -')&,)'' &- ' ' '% ,'8' = -6&'),' 3& - 3,' ,)5,' 7)&,)' '6' 9P< ' 3 '%&' - 5' & ' %&'6 5')-.'%&' ,)5&.' -&)'' ' '', (&' (&')&,)'/,' 23)&, '' -'% ,'6 -,3 ,% 8'),'))6+&.' -&? ' -' %&' % 8&' %) ' '%&' &'&' 6 -= 6 &. ' %&' '&,3 ' (1% ' &).' ')&,)'/,' 6 -A .&(-) -'> 43 '),' - % -1' ('&' ,' ,) . ' &' 6 -6 3.&' %) ' % ,'43, -&,,' - ' - ' 3' %&' W -') &'')&,)'' % (,& '),' 6%)'1&.' 45' %&' ' 43-&' ' - , 3, ' 43 ')-')88&)'),' ().&' ' %&' 6 &1&' ' ' 43-&, ')-.' %&')88&)'),') &.' ''),')&,)''),' 3' ' (&' -' %&' 834 6' ,&'= 6&' %&'),' 8 / &6 &.' 45' %&' &?' &(( )')-.' 6 3 .' - '4&' 4' 31% ' ' ') ' 7= ' ' 8 ' PCP< ' '),')-' . &' (8 &- ' & ' ' '))6+')' ()-' % ,&') %&'* -*) '),' 6 -,3 ')-.' % ,&' - 6 /&, ,' 3 .' 4&' +&.') &'' -'% ,')4,&-6&' 45'% ,' & ' 6 - &.&') &')-.' , -* -*) ' %&' 6 -23&' '' ' %&'), ' 3 ')&,)'' %).' , ' , ' -1&'' ,388 '' -' %&' ' 43-&' ' . 3,' % ' 6 (()-.&.' %&' ')44 &' ' (&')-.' - '4' 31% ' 'A)'.' 3'' 4 , ' % 6%' 8'&8)'&.' %&')5' '' 1& -1' ' .' ' %&' ()-' % ' ('&' %)-')-5' %&'' 6 3 .' . , 3'4' ' %&' 6% ,&' =%)')&,)'' %).' . -&' -' % ,' 6 -,3 ,% 8' 7 -' P ' 6' E9 ' EP<

%&' (8) ' 3. ' & ' -' % ,' 5&)'' -' %&' ',' ' I)-3)'5' -' % 6%' .)5' ' , ')-.' 3 3,')4 - 3,' &- &'&.' -' %&' 6 -,3)'' 6&' %&' 6& &4') -' ' %&,&' 1)(&,' %).' 4&&-' , 88&.' 45')' ,&-) 3,' 6 -,3 3(' ' 6' BC>')-.')-') &(8 ' ' '&= =&' %&(' -' ' BE' %).' 4&&-' 8'&=&- &.' 45' \ ' & & 3,' & & ' 6 -,3' & &6 ' % 31%')' ' 43-&' %).' &-6 3A ')1&.' %&' ()-)1&',' 7()1 , ' < '6& &4') &' %&' 1)(&,' -' ,8 &' ' %&' ,&-) 3,' 6 -,3 3(' %&'&'),' -&' &? 3,' . 3,' % '),' =&'5' - () &' %' ' . 3, ')-.' %&'),' %&' 6)8) -' ') ' %&' 3*43 &- ' 6 V&-,' -' %&' ' 43-&/,' 8)5' ' ,' - ' +- -' %) ' %&'' 6 --&6 -' %&'&'),' 4& &&-' %&' ' (&- ' &? 3,' 8&-&.' %&' 5&)'' 45' 6& &4') -1' %&,&' 1)(&,' -' ,8 &' ' %&' 88 , -' ' %&' ' 43-&' ' -- 3, ')-.' %&

CC :

6 - , 3 , ( ) . & - 88 , - &) , ( ) . & % (, & 3 , & 3
. 3 , - 8 ' & 8) ' - 1 % , 4 ,
%& 6 , & ; G %& - 43 3 , %) . 6 (& ') ' .
) + & %& 3 , 3)) % %) = - 1 . - & % , . 3 5) - .) , % %&
- & - - ,) 5 - 1 , (& % - 1 - %& ,) & 834 6)) ' ,
. 3 , , 88& . % (, 8&) + - 1 - %& ,) (&) 5) , 6& ' %) .
4&& - , 88& . -) , ( ) 66) , - %& - & ? (&) , 3 ' &
. 3 ,) , %& - ' . 36 - % , 4 ,
%& ' ,) ,) & ? ' 3 (& -) 0) & - - -) %&
' & & %& 8 6 V& - , (& %&) ') 66%3 ,
7= 8 9BE< & ,) 4 , %& . %& 8 ') 6 6& 1 ') - 4& - 1 , 388 & .
%& 6 V& - , 45 %&) &)) 8 ' 6&>) - . %& ' 43 - &
) 3 ' - - 3 ,) & (8 & . ' & - & (. 5 % 31% . & ,
-) 88&) %5 % ,) , - &6& , ,) ' 5 7= EEC*< %&)
. 3 , & -) 6 & . %) %& 1 ') - , % 3 . 4& 1 =& - - , &) .
4& - 1 , .) - . 6 3 ' , &) ,) , , 6 - 3 , ,) 5 , 7 - ,
8 E & . ' & <) =& ' 5 8 83) (&) , 3 ' & %& 8 ' 6&) % 6%
%& 1 ') -) , ? & . 45 %&) ') 66%3 ,) , , ?) - . - & *
% ' . , , & , %& (. 3 ,) - . - =& * , ? % ,) - ,) , , (&
6 ' 6 , , 388 , &> , & 1 ') -) ,) 8 ' 6& 3 .
4&) (, %& ,) (&) , 1 = - 1) - . 6& / %& - %& ,
, 8&) + - 1 %&) . 3 , 6 3 . - ,) 5 %) - 5 , %
' 3 % 7 ' & , 6 9 ; < %) %& ' & (, , - % , , ( )
8 ' 6& 3 . 6 , %&) & - & * % %& 834 6 - 6 (&
% , 8& , & - (&) , 3 ' & 8 ' . 36& . %& - &6& , ,) ' 5 6 - , &23& - 6& , K
) ') 6 & . (& ' ( ) 8) ' ,) 5) V5 (& - . 6) - ,
) - . . ' & (& -)) 5 ' ( ) 1 ' 63 3 ' & ' & 5 - %&)) - 6& ,
%) & ' & 1 =& - - %& 6 5 - (. & ' - (& , & - . %&
,) (& ' & , 3 , @ %& - . , ' & , , , 8 ' 6) (& . - , (& 8) ' ,
- . -) - .) ' 1& , 3 (,) ' & J) , & . ' & &=& % , & %) ' &
-) - 8& 8 &) ' & . ') - ' ( ) . ,) - 6& 45 %& % 8&
, %) ' - 1 - %& 4 3 - 5) - . , 1 ' &) , %& 6 - 6 3 ' , & - &
6 (& ' , %) ' & - , . 1 - 1 , ' , & - %& (. , ,) ' =) -
3 . 3 , (3 , - 4&)) %& 4) (& % , 6 ' -)
) 78 PBC< %) .) ' &) . 5 ' &6 ((& - . & . %& & -) & 1 =&
) (- 5)) - 6& 1 ') - %& 6 V& - , > 43 % , (3 ,
%) =& 4&& - - 5) & (8 ') ' 5 (&) , 3 ' & %& 4 . 3 ,
3 . - %) =& 4&& - - &6& , ,) ' 5
! " # $%

8' 8 ,&.' %) ' - ' ( )1 , ') 3, ' %&-' %&' 8 83)''),,& (4 5'),'
,3 ((-&.' '' 43, -&,, ' ,% 3 .' %)=&' 8 &'' ') 6%' %&'
%&)=&-,>' '' % ,' 8 &'' &-)4 &.')' ( )1 , ') 3,' ' , 8' 8' A
6&&. -1,' '' %&' % &' .)5' ' %&' .&6)'&.' %) ' %&' %).' ,&&-'
)-5' % -1 ' %&' ' 1 -' ' % ,' 3,)1&' ( )5' %)=&' 4&&-' , (8 5'
)' ,%' '),6&') -' ' (' , 1-,' %& %&'' %&' 1 .,' &'&')= 3'A
)4 &' '' 3-)= 3')4 &' ' %) '),' 1 -1' ' 4&' . -&>' 43 ' +&'
%&'' 3,)1&,' %) ' %)=&' %).')' '&,8&6)4 &' ' 1 - ' '),' - '
8&'=&' &.' '' 8 6)' 83'8 ,&,')-.' %&' ')3.,' &'&', '8) 8)4 &'
%) ' %&' .3 &, ' 6 3 .' - ') ' ' ,&&' %& (' -/,' ,) & (&- '
%) ' . 3,' 8' 8 ,&.' ' 1& ' ' .' ' % ,' 8')6 6&' %) ' %&' (1% '
- ' 4&' % - .&'&.' -' % ,' .&, 1-' -' 6&' ' ,&& (,' ' 4&' ')& '
%3,' &'&')4 ,%&.' %&') (3,') ,' -) (&.' &)')-.' 3) '
' %&'&'),' ('&' %)-' -&' '' ' ,' - ' 23 &' 6&') - ' % 6%'
),' 6&' ' T)5,' 7 -' $) - ' 6' G<' %).' ,3'= =&.' %&' (&,' ' %&'
')66% ') 3'- - , ' '3,3, ' --) ')-.' 3) ' -' % ,'
( ) &'' ' . 3,' %).')' 8'&6&.&- ' ' % '' -' ' BE'
%&' &-) &' '& &=&.' %&' ' 43-&' 3'6 ' ' (' %&' 4 1) -,' '
%&' &)')-.' 3) ')-.' $) - 3,' -' ' ;G' .&6)'&.' ' %&'
&-) &' %) ' %&')-, &',' ' %&')313',')-.' %&')'' 1)-6&'
' %& '' 6 &1&' ,% 3 .' - ' ,)-.' -' %&')5' ' % ,' 8 6) '
(&),3'&,' 7 -' $) - ' 6' B<' %&' .' '& 1 3,' 3-.) - '
-' % 6%' (&'),' 43 '),' 3-.&' (-&.')-.' %&' % &'
&. 6&'),' '&).5' ')

%&' % '.' 4 ' 8' 8 ,&.' a %&' '&, ') -' ' %&' &1)'
)-.' %&' &,)4 ,% (&- ' ' & ' &1) q'),' ,6 - 3,' ,) &,'
>' 43 ' % ,' 6)-' %)'. 5' 4&' '3&' ' 3 .' - 5' 4&' -&6&,,)'5'
' '& (=&' %&' 8' % 4 -')1) -, ' 6&') -' 6),,&,' ' &1) '
)-.' -& ' -&,' (1% ' 4&' &,)4 ,%&. '),' %&5' &'&')66 '. -1' '
6&' ' 7 -' , ' 6' C' ,6 - ' 8' F<')-. '),' %&' ,)5, ' 6 (8 ,&.' '
%&' .'&1,' ' %&' 6 5')-.' &=&-' ' ,)=&, ' %&' -) 3'&' ' %&,&'
&1)' ''),, 6) -,' %),' 4&&-' &?8) -&.' 78' 9E;<' a@%) A
&=&'' -) (&' %&' -& 'L),, 6) -,' (1% '),,3 (&' %&5' &'&'
),, 6) -,' '' 8 6)' 83'8 ,&, ' %&' .' &1 ( ) &' 6 (A
8)- &,' '' 13 ., ' % 6%' L&'&' 6 (8 ,&.' ' '+ (&- ' 8' 4)4 5'
.&' =&.' %& '' 3-.,' ' 1 -) 5' ' (' %&' 6 - ' 43 -,' ' %&'
(& (4&', ')-.' ,36%' 6 - ' 43 -,' (1% ' 4&' ( ).&' &=&-') &''
%&' 6 (8)- &,' %).')663 (3) &.' 8' 8&' 5' %&,&' -& '),, A
6) -,' ' 6 V&-, ' % ' .&8&-.&.' 8)' 5' -' %&'))-6&

' 6 (' '' %& '' ,34, , &-6& ' 3 .' -& %&'' 4&')4 &' - '' = -1'
' 6 - ' 43 &') -5' % -1' ' ( ) -) -' %& '' 6 34, ' -' %&'
6 - ')'5 ' %&5' 3 .' &?8&6 ' ' 4&' 8) .' '' %& '' ,&'= 6&,'
45' % ,&' % ' 3,&.' %& (' '' %& '' -' 83'8 ,&, ' - +&'
8 6) '),, 6) -,' % 6%')'&' ' (&.' -' (.&'-' '&&' ,) &,'
'' %&')66 (8 ,% (&- ' ' , (&' 40&6 ' 45' &1) ' (&) -, ' %&'
-& ' 6 34,' %) .' - ') - .' 6 3 .' - ' %)=&') -5' %&'' 83'8 ,&' %) -'
' - (.) &') - .' ' 6)''5' 45' '6&' %&' (&),3'&,' ' % ,&' % '
% '&.' %& (' @%&-' 3'' (.&'-' 8 6) '),, 6) -, ' % ,&'
40&6 ,')'&' &1 ( ) & ' ' (')'1&' 1) %&= -1,') - .' 8' 6&,, -, '
'' %&' 8 (*8 ,&' ' ( )+ -1' %) ' %&5' 6) ' .& (-, ') -, '
%&5' '&, ' ' ' (&) -,' % 6%' 8)6&' %& (' =&'5' -&)' 5' -')' &=& '
%' %&' 8 6) ' 6 34,' ' (& ' % 6%' %) .' 4&&-' ,& 5'
,388'&,,&. ' 43 ' &'&' - ' '&= =&.' 45')' .)' -1') - .' ((.&- '
)1) ' ' 36%' 4 . &,' ' (&-' &'&' 8&63)' 5' .) -1&' 3,' -')'
6 5' -' % 6%' - ' '&13)'')' (&.' '6&'),' ( ) -) -&. ') - .' -'
% 6%' , ')''),' &' 6) -' ,&&' %&'&'),' - ' & 6 &- ' 8 6& ') - .'
%&'&' .)'+-&,,' '& 1-&.' -' %&' , '&& ,') ' - 1% ' @'& 6%&.'
-.&&.' (3, ' %)=&' 4&&-' %&' 6 -. -' ' (&') ' % ,' (&'
.3' -1' %&' 4') ,' ' 6 - &- . -1')6 -, ' 6&' ' -' % ,'
&? &' 6 (8) -,' %) ' 63,' 7 .' ' ' E; ' C<) &.' % ('
' 4&' 8&',3) .&.' %) ' '),' '' % ,') .=) -)1&') ' %&' 4 ' -'
%&' &1)' ,% 3 .' 4&' &-)6 &.>' %&' (&) - -1' ' % 6%' ( )5'
4& ' - ' %) ' 6&' '),' 8&',3) .&.' 45') -5' 8&', - ' 43 ' %) ' %&'
% 31% ' %&') ' (1% ' 4&' ( ) .&'),' 3,& 3 ' ' % (,& '),'
' . 3, ' 4&6)3,&' %&') - .' % ,' ' &- . , ' % ,&' ,388 ' ' %&'
&?8&6 &.' 43 ' -&=&'' %) . ' (1% ' % '&' %& '' 8)' ,) -,'),' . 3,'
3 .' % '&' % , ' 3 ' 4 ,' %&)' ') &.' % (' %&-' %&' .) -1&''
6) (& ') - .' %&') &')'.,' 4) (&.' 63,' '') -1' % (' '
4&' 3- .&'' ,36%')' .& 3, -

%&' 3' %' 4 ' ' . 3,' 36%&.' %&' 6&' ' %&' 6&- , ',' '
) - .')66 '. -1' ' ,6 - 3,' 8' = .&.' %) ' % &5' ,% 3 .' - ' ('
'' 8),,' =&'' 78')& &' '&- <) -5' ( ) -' %&-' %&5' &'&' 6 -A
, 3 -1' %&' &-) &' 7 -' &-) 3' &1&- . < ' - '' ( )'+') -5' ( ) -'
%' 1- (-5 ' 3- &,,' %&' %) .' 4&&-' 6%)'1&.' 4& '&' %& (') - . '
6 - .& (-&.' 45' %&' 03 .1 (&- ' ' 4 %' 6&- , ',' -' 7PF '
' EP<)1'&&,' %' ,6 - 3,'),' ' %&' 4 ' '&23 ' -1')' 03 . 1A
(&- ' 45' 4 %' 6&- , ',' 4& '&')' ( ) -' 6 3 .' 4&' ( )'+&.' %'
1- (-5>' 43 ' %&-' %&' ,)5,' %) ' %&' 4 ') , ' 8'&=&- &.' %&

ʿ ʿ ʿ

6&-, ',ʿ3- &,,ʿ %&5ʿ)1'&&.ʿ -ʿ %& 'ʿ 03.1(&- ʿ ' (ʿ'&(=-1ʿ
)ʿ ()-ʿ ' (ʿ)ʿ ()1 , ')65ʿ %&ʿ %),ʿ ().&ʿ)ʿ1'&) ʿ (,)+&ʿ 'ʿ
%&ʿ 6&-, ',ʿ -&=&'ʿ %).ʿ %) ʿ 8 &'ʿ -/,ʿ '.ʿ 7'&N U<
6)-ʿ ( )-ʿ)ʿ ()1 , ')65ʿ)-.ʿ ʿ . &,ʿ - ʿ (&)-ʿ ,ʿ)'ʿ),ʿ ʿ
+- ʿ %&ʿ ')-+ʿ ʿ)ʿ ,&-) '%)-.ʿ ʿ , ʿ%&ʿ ,ʿ ' -1ʿ -ʿ %) ʿ
%&ʿ) '(,ʿ)-.ʿ) , ʿ -ʿ (-1ʿ -&ʿ ʿ %&ʿ6% &ʿ8' = , -,ʿ ʿ
%&ʿ 4 ʿ %&'&ʿ ,&&(,ʿ ʿ 4&ʿ - % -1ʿ 3-'&), -)4&ʿ -ʿ '&A
23 ' -1ʿ %&ʿ ʿ 6&-, ',ʿ ʿ)1'&&ʿ -ʿ %& 'ʿ 03.1(&- ʿ - 'ʿ
-ʿ '&23 ' -1ʿ , (& % -1ʿ +&ʿ)ʿ ') ʿ 4& '&ʿ 8),, -1ʿ ,&- &-6&ʿ
%) &=&'ʿ %&ʿ 40&6 ʿ ʿ . 3,ʿ ()5ʿ%)=&ʿ4&&-ʿ @%&-ʿ 6&' ʿ
& ,ʿ3,ʿ),ʿ%&ʿ. &,ʿ 6&ʿ7 ' ʿ &, ʿ6ʿ :@% .&ʿ ' = -6ʿ6ʿ EG<ʿ
%) ʿ %&ʿ 6&-, ')-ʿ 8 &'ʿ ʿ ()'+ -1ʿ)ʿ ()-ʿ %ʿ 1- (-5ʿ
),ʿ)+&-ʿ))5ʿ%5ʿ % ,ʿ4 ʿ &ʿ &)'-ʿ% ʿ &ʿ6 - .&-6&ʿ &ʿ
31% ʿ ʿ%2=&ʿ -ʿ% ,ʿ,) &(&- ,

. 3,ʿ%).ʿ- ʿ8'&8)'&.ʿ %&ʿ)5ʿ 'ʿ% ,ʿ))6+ʿ -ʿ 6&' ʿ
% ʿ ,)5,ʿ %) ʿ . 3,ʿ %).ʿ ,&63'&.ʿ %&ʿ 6 -,3 ,ʿ , ʿ)-.ʿ
)4 - 3,ʿ 45ʿ)-ʿ)1'&&(&- ʿ %ʿ %&(ʿ)4 3 ʿ %&ʿ ' = -6&,ʿ
% 6%ʿ %&5ʿ,% 3 .ʿ%)=&ʿ-&? ʿ5&)'ʿ7 ' ʿ &, ʿ6ʿE: ʿ9C<ʿ -ʿ
%),ʿ .ʿ % ,ʿ8)' ʿ ʿ %&ʿ , '5ʿ) ʿ (, ʿ &-1 %ʿ 7PF ʿ6ʿ E9Q ED<ʿ
&ʿ6%)'1&,ʿ)&,)'ʿ %ʿ4& -1ʿ %&ʿ6% &ʿ(=&'ʿ -ʿ % ,ʿ () &'%
)-.ʿ),ʿ)'ʿ),ʿ &ʿ6)-ʿ6 &6ʿ ' (ʿ %&ʿ&= .&-6&ʿ)&,)'ʿ. .ʿ - &-.ʿ
-ʿ , (&ʿ)5ʿ ʿ'&(=&ʿ 6&' ʿ ' (ʿ (&ʿ& %&'ʿ 45ʿ)+ -1ʿ
% (ʿ ʿ))ʿ),ʿ -&ʿ ʿ% ,ʿ &1) ʿ 'ʿ ʿ 6&' ʿ 3 .ʿ - ʿ
)66&8 ʿ %&ʿ &'ʿ45ʿ.' = -1ʿ% (ʿ ' (ʿ (&ʿ)-.ʿ3, -1ʿ . 3,ʿ
),ʿ % ,ʿ -, '3(&- ʿ 6&' ʿ ,)5,ʿ - ʿ %).ʿ ().&ʿ ()-5ʿ
&-&(&,ʿ 45ʿ% ,ʿ) +%)-.ʿ&=&-ʿ % ,&ʿ % (ʿ %&ʿ %).ʿ ,366&,,A
3 5ʿ .&&-.&. ʿ &'&ʿ - ʿ ,3'&ʿ '&-., ʿ % &ʿ %&',ʿ % (ʿ
%&ʿ %).ʿ &-.&.ʿ &'&ʿ (, ʿ% , &ʿ ,ʿ)'' 1)-6&ʿ)-.ʿ %&ʿ
3-4' . &.ʿ 6&-6&ʿ ʿ% ʿ -13&ʿ &'&ʿ - &')4&ʿ &ʿ ,%&.ʿ
ʿ4&ʿ % 31% ʿ ,&'ʿ)-.ʿ('&ʿ& 23&-ʿ %)-ʿ) ʿ %&ʿ ' . ʿ)-.ʿ
%&ʿ, 31% ʿ % ,ʿ'&8) -ʿ ') %&'ʿ %)-ʿ %) ʿ ʿ)-ʿ% -&, ʿ ()-ʿ
&ʿ),ʿ)-ʿ - '.-) &ʿ 4), &'ʿ4& &=&.ʿ %) ʿ - 4 .5ʿ),ʿ4 ,ʿ
&23) ʿ4 %ʿ -ʿ % 31% ʿ)-.ʿ)6 ʿ.&,8 ,&.ʿ&=&'5ʿ4 .5 ʿ)-.ʿ6 3 .ʿ
- ʿ =&ʿ -ʿ) 'ʿ &'(,ʿ %ʿ)-5ʿ -&ʿ &ʿ),ʿ -ʿ)6 ʿ)ʿ=&'5ʿ
. ,)1'&&)4&ʿ . 3,ʿ & ʿ j 66 '. -1 5 qʿ,)5,ʿ %&ʿ% , ')-ʿ
j %&ʿ),ʿ 4 %ʿ &-=&.ʿ)-.ʿ%) &.ʿ &=&-ʿ 45ʿ % ,&ʿ % (ʿ %&ʿ
8 &),&. 45ʿ % 6%ʿ -ʿ ()5ʿ (&)-ʿ % ,&ʿ % ʿ)88'=&.ʿ ʿ
%) ʿ%&ʿ%).ʿ. -&ʿ % ,ʿ8 6 3'&ʿ ʿ %&ʿ () 1-)-ʿ% , ')-ʿ,ʿ
.') -ʿ -ʿ, ' -1ʿ6 3',ʿ43 ʿ 6&' /,ʿ -ʿ ' -1,ʿ8'&,&-ʿ3,ʿ
$ ʿ ʿ ʿ 1

%ˁ)ˁ8 ' ') ˁ45ˁ% (,& ˁ % 6%ˁ ,ˁ) (, ˁ),ˁ31 5ˁ 3)'6%ˁ 7 6&' 0ˁ 6ˁ 9CQ 9F<ˁ % ˁ ,ˁ 45ˁ - ˁ (&)-,ˁ 3-)= 3')4 &ˁ ˁ 6&' ˁ %),ˁ 1 =&-ˁ %&ˁ ,)(&ˁ &, (-5ˁ)4 3 ˁ % ,ˁ =)- 5ˁ)-.ˁ 3-' 5ˁ -13&ˁ)-.ˁ %&ˁ &-&(&,ˁ %) ˁ%&ˁ ().&ˁ45ˁ% ,ˁ4), -1ˁ)-.ˁ% ,ˁ ,)'6), 6ˁ '&()'+,

6&' ˁ),ˁ & ˁ)623) - &.ˁ %ˁ %&ˁ .&, 1-ˁ ˁ . 3,ˁ)1) -, ˁ% (ˁ),ˁ% ,ˁ =-ˁ & &',ˁ ,% ˁ)-.ˁ %&ˁ 08'&=) &.ˁ -ˁ %&ˁ '43-&ˁ ˁ -- 3,ˁ \3).') 3,ˁ ˁ 88 ,&ˁ % ,&ˁ 8'& (-)'5ˁ (&),3'&,ˁ ˁ . 3, ˁ % 6%ˁ %)=&ˁ 4&&-ˁ (&- -&. ˁ 8ˁ 8'&=&-ˁ % ,ˁ 88 , -ˁ . 3,ˁ 6)0 &.ˁ 6&' ˁ -.ˁ 8' (,&.ˁ %L ˁ ˁ- ˁ 88 , -ˁ &'&ˁ ().&ˁ ˁ %&ˁ 4 ,ˁ%&ˁ 3 .ˁ- ˁ) &(8ˁ)-5ˁ % -1ˁ)1) -, ˁ % (ˁ)= -1ˁ ,366&&.&.ˁ -ˁ .&6& = -1ˁ 4 %ˁ 6&' ˁ)-.ˁ -- 3,ˁ)-.ˁ -ˁ6)''5 -1ˁ % ,ˁ &1 ,) =&ˁ (&),3'&,ˁ . 3,ˁ %&3ˁ 4&1)-ˁ% ,ˁ -. '&6 ˁ))6+ˁ -ˁ 6&' ˁ % ,ˁ, '5ˁ % 6%ˁ ,ˁ -L,ˁ ,ˁ - ˁ=&'5ˁ8' 4)4 &ˁ 3)'6%ˁ % (ˁ -ˁ ()5ˁ%)=&ˁ3,&.ˁ) , ˁ ,)5,ˁ %) ˁ . 3,ˁ 45ˁ8'& &-. -1ˁ %) ˁ%&ˁ %).ˁ- ˁ4).ˁ && -1ˁ)'.,ˁ 6&' ˁ , 88&.ˁ% ,ˁ &)',ˁ, ˁ %) ˁ 6&' ˁ.&6 -&.ˁ %&ˁ 6&ˁ ˁ &1) 3,ˁ3-.&'ˁ)&,)'ˁ % 31%ˁ%&ˁ %).ˁ ,3&.ˁ 'ˁ ˁ, -6&ˁ %&ˁ &-.ˁ ˁ)&,)'/,ˁ 6 -,3 ,% 8ˁ 7 6&' ˁ 6ˁ P:<K 43 ˁ &ˁ +- ˁ %) ˁ % ,ˁ ,) &(&-ˁ)4 3 ˁ %&ˁ 8 6&ˁ ˁ &1) 3,ˁ ,ˁ - ˁ '3&ˁ @&ˁ %)=&ˁ) '&).5ˁ,&&-ˁ %) ˁ 6&' ˁ % (,& ˁ ,)5,ˁ 78ˁ CCF<)4 3 ˁ %&ˁ 4 ˁ 'ˁ %&ˁ &,)4 ,%(&-ˁ ˁ %&ˁ &1) ˁ &=&'ˁ %&ˁ)6 ,ˁ ()5ˁ 4&ˁ . 3,ˁ 4&1)-ˁ % ,ˁ))6+ˁ -ˁ 6&' ˁ 45ˁ 8' 8 , -1ˁ)ˁ4 ˁ ˁ % ,ˁ & &6 ˁ %) ˁ ˁ)-5ˁ ()-ˁ%).ˁ83 ˁ ˁ.&) %ˁ)ˁ ()-ˁ6 V&-ˁ 3-6 -.&(-&.ˁ%&ˁ ,% 3 .ˁ4&ˁ) .ˁ3-.&'ˁ %&ˁ - &'. 6 ˁ ˁ) &'ˁ)-.ˁ '&ˁ7$& & 3,ˁ ˁ C;<>)-.ˁ % 31%ˁ 6&' ˁ),ˁ - ˁ -)(&.ˁ%&ˁ),ˁ ,)5,ˁ $& & 3,ˁ %&ˁ - 5ˁ8&', -ˁ)1>- -, ˁ % (ˁ %&ˁ4 ˁ),ˁ. '&6 &.ˁ 88)-ˁ 7 ˁ ˁ ˁE;< (,,) &,ˁ %&ˁ () &'ˁ) 1& %&'ˁ %&-ˁ %&ˁ ,)5,ˁ %) ˁ . 3,ˁ 4&1)-ˁ)ˁ 6' (-)ˁ 8' ,&63 -ˁ)1) -, ˁ 6&' ˁ 'ˁ%)= -1ˁ83 ˁ ˁ.&) %ˁ &- 3 3, ˁ & %&13,ˁ)-.ˁ %&ˁ %&',ˁ ˁ -/,ˁ '&8 ' ˁ ˁ %&ˁ 4 ˁ ,ˁ '3&ˁ ˁ),ˁ. '&6 &.ˁ)1) -, ˁ) ˁ8&', -,ˁ % ˁ ,% 3 .ˁ%&'&) &W83 ˁ)ˁ ()-ˁ6 V&-ˁ ˁ.&) %ˁ '%).ˁ. -&ˁ, ˁ3- &,,ˁ %&ˁ ()-ˁ%).ˁ 4&&-ˁ8'&= 3, 5ˁ 6 -.&(-&.ˁ45ˁ %&ˁ 8& 8 &ˁ -ˁ %& 'ˁ),,&(45ˁ 36%ˁ)ˁ 4 ˁ -ˁ)6 ˁ),ˁ)ˁ6 -.&(-) -ˁ ˁ %&ˁ &-) &ˁ % ˁ%).ˁ1 =&-ˁ %&ˁ 6 -,3 ,ˁ -ˁ 6ˁ BPˁ &? ') '. -)'5ˁ8 &',ˁ 'ˁ %&ˁ 8' &6 -ˁ ˁ %&ˁ) &ˁ)-.ˁ%).ˁ -) 5ˁ 8),,&.ˁ ,&- &-6&ˁ ˁ &- 3 3,ˁ)-.ˁ% ,ˁ),, 6) &,

6&' ,)) &')'.,7 . E; ;< %&-),
) & %) %& 4 . 3, . . - 36% % (A? %&
,)5, J] %&- %&)), ( ).& 834 6 %). 6% ,&-
6 ((&-. ")+& - - 6& % 6% 3 . %)=&
4&&- %& 8' 8&" % -1 6 3 . %)=& . -& (& - %)' (q
@%) %& ,) , 6 &)' 5 - % , &? & & %&" &)" " , (& % -1
& ,& 8'&=&- &. % (' (,&& -1) %& (& 3), 4 - . A
-&,, q %& ,)5, 63, j % 6% J ( ).& (& 6%) -1& (5 .'&,,
)-. &- '&) %& 8& 8 &)8' 6&&. -1 % 6%), .& ' (&-)
(5 - &'&, 3- &,, %). 4&&-))6+&. . '&6 5)-. 45
-) (& JL @& &)'- ' (%&")3 % ' &, %) 6&' . .)5
), .& % , ,&-) ') .'&,,)-. &-)4 3 - %& &23&, ')-
%)4 , 6 -1) % ,& % %). - 3&-6& 4 % ' &-.,)-.
&-& (&,)-. 8)' 63)' 5 (8& 3,)-.)&,)' % -
,% -1 ,&& (%)=& -, 1) &. . 3, .&6& =&. % (&)6%
- % , -)5)&, 8K).= ,&. 6&' '& '&)-. %3,
&,6)8& '3 - 0)-. 6 -= -6& 6&' %) %& 1)=& % ,).= 6&
),) ' &-. %& 8' (,&. & (8 5 % ( ),) &1) 3,)-. %3,
1 =& % ( )- % - 3')4 & 88 ' 3- 5 &)= -1 (& 7 -<
3 L % , ,) & (&- %& % , ')- , -6 -, , &- %
6&' L, &= .&-6& % - ' (, 3, %) % , &"), ( ).&
%& 5&)" 4& '&)-. %& . &, - ,)5 %)), '&8&) &.
7 & ' = -, 6 ED>)-. 8 C9D< (8& 3,)66 '. -1
- . ,,3).&. 6&' ' ( )66&8 -1)&,)'L, &'K %&
,) . ,36%) %. ')) 3 . 4&) 1%)-. %& % - &. %)
)&,)" ( ).& %& 8' 8 ,) %) % , & && -1)-. - "
6&' L, - &'&, &).= ,&. 6&' ,)5) (&
.& &-. % (,&)-. %& &-) &)-. '&, , . 3, %
3 . %&- - 4&)4 & .)-5 % -1)-. %& 8' (,&.
) . 6&'), -/, '., (8 5 %& % , ')-/, ,) &A
(&- %))&,)")-. (8& 3, &'& '&) 5 %& ,) (&
(-.)-. - 5 L&. .&6& =& 6&' ,% , -6 -6 3, -
)-. ,J%)'. 5 6 -, , &- % 6&' /, &= .&-6& - % , & &',
" %& ,&& (, %)=& 4& &=&. % 31% %& %). , (& (,1 = -1,
%) (8& 3,), , -6&'& 6&' %) &')'.,) & (8 &.
03, 5 % , 1% ' ((& .&6)'&, 7 ' &, 6 ED<
%) . 3, - % , 8 83)" %)')-13&, '&8&) &. 5 ,) . %)
(88 3,)0<8' =&. % ,))6+ - 6&' %) '),,3,
) ,), % , &-& (5)&,)"), (, % , &

,)5,' 6&' ') '(&.' %) ' %&,&' %'&&' 8 &' 3 ' (&-' &'&' % ,'
8' (8 &',')-.' %) ' %&5' 3 .'),, , ' % (' -' % ,' .&, 1-,>'
%) ')&,)'' %).')')'1&')'(5' -') 5 ')-.' %) ' %&' %&''
' % 31%' 8' =) &' 8&', -,'6 3 .' ') ,&')-')'(5' ' %&5' 6% ,&'
)-.' . 3,') '(&.' %) ' %&5' 3 . ' . 3,' . .' - '
%'&) &-' '4' -1 6&' ' ' ') '43 '%&' %'&) &-&.' '&(8 5'
'6&
% ,' ') -' '' &, 3,'),' .& =&'&.' -' ' ;B ' %&' 5&)''
) &'' 6&' L,' '& 3'-' ' # (&')&,)''),' %&-' 43,5' -'
))')''))5K' %&' ') '' %).' '&6 =&'&.' % ,' ,8 ' ,')-.'
' %&' &=&'' .' %&' '3 %')4 3 ' %&' 6)3,&' ' % ,' '3-- -1'))5'
' (' (&' %&' .' '- ' &' ,)5,' 7 ' ' &, '6' EF< %) '
) ' % ,') +' ' . 3,'),' %&')-13)1&' ')-' &-&(5 J
)-.') ,&' 4&, .&,>')-.' %&'),+,' %5' %&-'),' %&' (=&.'
45' 'U ,')-, &'' ,' % ,K %&'),' - ' (=&.' 45' %) '
. 3,' ,) .' 43 ' 45' %&' , &-6&' ' % ,&')4 3 ' % (' . 3,'
,8 +&>' '' % 31%' %&5' %).' %&'' '&), -,' '' +&&8 -1' , &- '
5&' -' %&' (., ' ' %&' 1&-&')'))'(' %& '' , &-6&' ,& '
,&&(&.' '4&')-').(,, -' ' %&' '3 %' ' %) ' . 3,' ,) .'
%&,&' (&-' %&(,& =&,' %&')..,' %3 ' %&' (&)-,')&,)'' ' % 31%'
%&' 3,&,' %&' 8 3')' -3(4&''7 <' &'&' ' 1% &-&.' 7 %&,&' &'&' %&'
' %&'' '&), -,'q< ' 4&6)3,&' %&5' % 31% ' %) ') ' %&' (&),3'&,'
')&,)'/,' 6 -,3 ,% 8' &'&' -' .)-1&'' ' 4& -1' '&,6 -.&.>'
)-.')66 '. -1 5' %&5'. .' - '6% ,&' ' ()+&')' 8 83)'' ' 43-&'
%& ''&-&(5 ')-.' %&5' ,) .' %) ' %& '' -' .)-1&'' 6 -6&'-&.'
%&(' ('&' %)-' 6&' /,' ')'' %&' ') ' '),')''),' &' 6)-'
03.1&' .' %&' '3 %' &' 1 &,' -' ' ,)5K \'),,3,' () -A
) -&.' %) ' %&' 6 -,3 ,' 31% ' ' 3-.&')+&' %&' .& &-6&' '
6&' >' %) ' (8& 3,' (8 '&.' %& '') . ')-.' 8' (,&.'
' %&' 6 -,3 ,' +' 38' 6&' /,' 6),&' %) ' %&' 3 .' ,388 ' '
%&('),')''),')' 8' =) &' 8&', -' 6 3 . ' 6&' ') , ' ,)5,' %) '
6&') -' 8&', -,' % ,' &-&(&,' ' 6 3',&').= ,&.' (8& 3,' '4&'
-' % ,' 13)'. ' '' 6&' ' %).' .&, 1-,')1) -, ' % ,' &' % 31% '
),' 6&' ')..,' (8& 3,J6&') - 5' %).' - ' &)'' -' %) '
,6 '&' &' 6 -6 3.&,' %3,' K ' 3' %&'')&,)'' % (,& ' % ('
% ,&' % ' &'&' 1- ')- ' ' %&')6 ,' ,388 ,&.' '4&' (, '
% , &' ' (&'),') ' %&' 1) &,' ' (&>' %&' %).' %&'
(8&' 3(>' % ,')'(5'),' -') 5 ')-.' -' %) ')'(5' %&'
%).' 1 =&-')' 6 (()-.' ' %&' 4' %&'' ' %&' ' 43-&' % '),

(5' & - & (5') & ,) '') , ') - 1' 3 , . &' ' (& ' 4 3 ' 4 , '
) ' (5') , ' - ' %&'&' - '' . &,' 6&' ' ,) 5' %) ' ') , ' % 31%'
%&') 3 % '' ' %&' , 8 3 ' 3 , ' ') - ' 7 \ 3 3 (' & -) 3 ' 6 ' EF<
,) 5 , ' %) ' ') , ' %&'&') - . ' , (&' (. & ' - ' ' & ' , ' %)=&' 4& &=&. '
% (') - . ' , ' 6 - ') . 6 ' 4 %' 6&' ') - . ') & ,) '' % (, & ' 7 ' B '
' D ' < ' ' ( ) 5' 4&' ' 3&' %) ' . 3 , / 4 ' %&'' %) . ' 4&&- '
) 8 8 - & . ' ') ' 6 (( ) - . ' - ') & ,) ' / , ') ' (5 ' 4 3 ' %&' , ' - &=&''
(& - - & . ' - ' %&' ((& -) ' & , ' 6&' ' + - & ' & ' %5'
) & ,) '') , ') - 1') ' %&' 1) & , ' ' (& ' 4 3 ' 4 %' - ' % , '
& & ' , ') - . ' % , ' , 8&&6%&, ' %&' , ' =&'5' 6) '& 3 ' %&- ' %&'%) , ' 66) , - '
' , 8&) +' ') ' ( ) - ' % (' %&' - &=&'' =& . ') - . ')) 5 , ' &) '& .

- ') ' & & '' ' % , ' &' 7 . ') (' ? = ' P ' E<) - . ' %&' & & '' '

63 , ' 7 ' E ; < ' 6&' ' 4 & ' 5') (& - , ' % , ' - ' 6 - . 3 6 '
) ' % , ' 6 ' 6) ' (& ' ' &' ( ) 5' ' 3 , ' 3) ' 6%' 7 6&' ' 6 ' P : '
PE< ' %&') , ' - , 3 & . ' 45' . 3 , ') - . ' % , ' (& - ' - ' %Y' , '&& , '
%&- ' %&') , ' 1 - 1') 4 3 ' 3 - , % ' - ') - . ' - ' % , ' &23&, ') - '
. '& , , ' K %&') , ' 8& & . ' %' (3 . ') - . ' , - & , ' ' ' , ' - &) ' 5'
) ' %&' 23 Y , ' 6%) - 1& . ' %& '' . '& , , ') , ') ' , 1 - ' ' , 5 (8) %5'
%&- ' 6&' ' . . ') - . ' & - 5' % 3 ,) - . ' 5 3 - 1' (& - ') 66 (A
8) - & . ' % (J %' %& '' %) '' 3 - 63 ') - . ' 0 - & . ' - ' % , ' , 388) - '
& - '&) & , ' 34 3 , ' %&' , - ' ' ' ') , , 3 , ') , ' (36%'
)) 6%& . ' ' 6&' ') - . ' %&' 6%) - 1& . ' % , ' . '& , , ' %&- ' 6&' '
. . ') - . ' - . 36& . ' %&' %&'' 5 3 - 1' (& - ' ' . ' %&' ,) (&' 7 3A
) ' 6% ' ') , , 3 , ' 6> EP< ' 3 ' % , ') , ' - ') ' 6&' ') ' (, '
7 ' ' & , ' 6 ' EE ' EC> . ' ' ' E ; ' D< %) ') ') 5'
) , ' - ' % , ') = 3 '' K %&' %) . ' & - 6 3 ') 1& (& - ' ' (') ' 23) ' & ' , '
' % , ' %) . ' 4&&- ' ' 3& ' %&') , ' ('&' %) - ') ' ( ) 6%' '' . 3 , '
&=&- ' ' %&' 23) ' '& ' %) . ' 4&&- ' 31% ' 3 ' - ' %&' , '&& , ' ' (&
)% - 3 , ' %) . ' , 3 ((- & . ' %&' j' & -) &' ' ' %&' & (8 &' '
- 6 ' .) ' %&'&' 6&' ' %) . ' 1) - & . ' % , ' ' 3 (8%' =&'') *'
-) / , ' 6 - & . &') & , ' , ' %&' %&'' 6 - , 3 ' . . ' - ' 6% , &' '
4&' 8'& , & - ') , ' 6&' ' ,) 5 , ' 7 ' ' ' & , ' 6 ' EE< > 4 3 ') , ' &'
, %) ' , - ' , && ' %&'&' W ( ) 5' %)=&' 4&&- ') - %&'' '&) , - ' '' % , '
) 4 , & - 6& ' %&' 23 Y , ' % ' %) . ' (& ' - ' %&') 8 ' , & - '
) ' . &83) - ' ' %&' 6 - , 3 , ') - . ' %&' & -) &' - ' 4&%) ' '
6&' ') - . ' %&' . &83) - ') , ' 0 - & . ' 45' %&' , & -) ' , ' \ ' ' *'
& - , 3 , ') - . ' 3 ' ' %&') %&'' 7 - < ' - - 3 , ' % ') ') - 1'
, 388 ' & . ' 6&' ' %) .) . = , & . ' %&' 8& 8 &' ' 83 ' - ' (3 ' - - 1'
) , ') , ' 3 , 3) ' - ' %&' 6) , &' ' 1'&) ' 6)) (& , ' - - 3 , ') , ' &

(3, ˁ) , , 3 (&ˁ -ˁ ' . &'ˁ ˁ ( ) +&ˁ -J,ˁ , '5ˁ - & 1 4 &ˁ
) & (8 &.ˁ ˁ) . . '&, ,ˁ %&ˁ 8& 8 &ˁ -ˁ 4&%) ˁ ˁ 6&' ˁ 43 ˁ
. 3,ˁ 3 .ˁ - ˁ) ˁ % (ˁ>ˁ - 'ˁ 3 .ˁ)4 - 3,ˁ 8&' (ˁ
%&ˁ .&83) -ˁ ' (ˁ %&ˁ 23 Y,ˁ ˁ)88')6%ˁ %&ˁ &-) &ˁ &ˁ
&=&-ˁ 4) - ,%&.ˁ ' (ˁ %&ˁ 6 5ˁ -&ˁ ˁ %& (ˁ -) (&.ˁ ˁ & 3,ˁ
) ( ) ˁ % ,&ˁ '&&. (ˁ ˁ ,8&&6%ˁ &- .&.ˁ% (ˁ>ˁ % 6%ˁ) ,ˁ) -ˁ
' '&13) 'ˁ &?&'6 ,&ˁ ˁ 8 &'ˁ -&=&'ˁ %&) ' .ˁ ˁ 4& '&ˁ 7 ' ˁ ˁ
&, ˁ 6ˁ E9 EP<ˁ)4 - 3,ˁ)43,&.ˁ ' &- , 3,ˁ) - .ˁ 3' ˁ 'ˁ
0 - - 1ˁ %&ˁ 23 Y,>ˁ) - .ˁ . 3, ˁ % ˁ%) .ˁ 8'&,&- &.ˁ %& (ˁ ˁ
%&ˁ 8 83) 'ˁ) , ,& (4 5ˁ) ,ˁ &ˁ ( ) 5ˁ 6 -0&6 3'&ˁ -ˁ %&ˁ 8'& &-6&ˁ
%) ˁ %&ˁ 3 .ˁ) ˁ %& (ˁ ˁ ,8&)+ˁ %) .ˁ (&-ˁ -ˁ '&) . -&, ,ˁ
%&'&ˁ ˁ) ˁ 38 -ˁ %& (ˁ %ˁ 4 , ˁ ˁ ,&-) 'ˁ -) (&.ˁ
ˁ $ 4 &-3, ˁ % ˁ) ,ˁ %ˁ ' &- , 3, ˁ) ,ˁ , ˁ ' 31% 5ˁ
%) - . &.ˁ %) ˁ%&ˁ . &.ˁ 7 ' ˁ -&ˁ 6ˁ EC<ˁ 6&' ˁ -ˁ 6 (8) -5ˁ
ˁ % ,ˁ , -* -*) ˁ ˁ , ˁ - ˁ) . . '&, ,&.ˁ % (,& ˁ ˁ %&ˁ 6 - , ˁ
, ˁ % ˁ) ,ˁ)ˁ + - , ( ) -ˁ ˁ ˁ , ˁ %&ˁ 6 - ,3ˁ '&8 &.ˁ
%) ˁ)4 - 3,ˁ) ,ˁ -ˁ .&4 >ˁ %&ˁ (3, ˁ %)=&ˁ)ˁ 8' = -6&ˁ) - .ˁ
%&ˁ % 8&.ˁ ˁ 1& ˁ ˁ ˁ %&ˁ , .&.ˁ %ˁ . 3, ˁ , ˁ 3' %&'ˁ
,) . ˁ%&ˁ 6 (8 &.ˁ %ˁ)4 - 3,/ .&, '&ˁ 'ˁ)ˁ 36') =&ˁ)88 - A
(&- ˁ) ,ˁ 6&' ˁ%) .ˁ . -&ˁ -ˁ %&ˁ 6) ,&ˁ ˁ% ,ˁ6 &)13&ˁ (- 3,ˁK
%&'&ˁ) ,ˁ - ˁ3,&ˁ -ˁ 6&' ˁ (8 ' -1ˁ %&ˁ) .ˁ ˁ %&ˁ 6 - ,3 ,ˁ>
&=&'5ˁ ( ) -ˁ (3, ˁ +ˁ) &'ˁ % (,& Q 4 3 ˁ ˁ .)5,ˁ) &'ˁ
. 3,ˁ 8'&,&- &.ˁ , ˁ ˁ %&ˁ 8 83) 'ˁ) , ,& (4 5ˁ - ˁ % ˁ
'&8'&,&- ,ˁ %&ˁ 6 - ,3ˁ) ,ˁ)88)'&- 5ˁ ' &- . 5ˁ ˁ 6&' ˁ) - .ˁ
) ,ˁ %)= - 1ˁ) .= ,&.ˁ % (ˁ ˁ '& '&ˁ ' (ˁ %&ˁ 6 5ˁ) ,ˁ %&ˁ - 5ˁ
(&) - ,ˁ ˁ ,)= - 1ˁ % (,& ˁ ,)5,ˁ %) ˁ , ˁ)88&)'&.ˁ 4& '&ˁ %&ˁ
8& 8 &ˁ) ,ˁ , -ˁ) ,ˁ% ,ˁ%&) %ˁ) &. ˁ 'ˁ ˁ) ,ˁ - ˁ 1 .ˁ>ˁ) - .ˁ
% ,ˁ ,) & (&- ˁ)4 3 ˁ , /,ˁ %&) %ˁ ,ˁ 6 - , &- ˁ %ˁ %) ˁ
6&' ˁ % (,& ˁ ,)5,ˁ 7 -ˁ ,ˁ 6ˁ B<ˁ , ˁ 4& -1ˁ) ,+&.ˁ 45ˁ
. 3,ˁ %) ˁ%&ˁ % 31% ˁ ˁ %&ˁ 8' 8 ,&.ˁ 4 ˁ'&8 &.ˁ %) ˁ - ˁ
,36%ˁ ,)=)1&ˁ 'ˁ6'3&ˁ (&) ,3 /&ˁ 8 &) ,&.ˁ % (ˁ -ˁ % 6%ˁ - . '&6 ˁ
) - , &'ˁ%&ˁ ,&& (,ˁ ˁ %)=&ˁ) 3 .&.ˁ ˁ %&ˁ 83- ,% (&- ˁ ˁ &- A
3 3,ˁ) - .ˁ %&ˁ %&'ˁ 6 -,8 ') ', ˁ 6&' ˁ ,)5,ˁ %) ˁ %&ˁ
23&, -ˁ83 ˁ) , ˁ@%) ˁ , ˁ % 31% ˁ ˁ 6&' /,ˁ 6 - ,3 ,% 8ˁ>
) - .ˁ , /,ˁ) - , &' ˁ) ,ˁ '&8 ' &.ˁ 45ˁ 6&' ˁ) ,ˁ ˁ %&ˁ ,) (&ˁ
83'8 ,&ˁ) ,ˁ %&ˁ) - , &'ˁ -ˁ -ˁ 7 -ˁ , ˁ6ˁ B<ˁ)4 - 3,ˁ) ,ˁ
) ,+&.ˁ %&ˁ ,) (&ˁ 23&, - ˁ) - .ˁ , ˁ)'ˁ ' (ˁ ,)5 - 1ˁ) -5ˁ % - 1ˁ -ˁ
)= 3'ˁ ˁ 6&' ˁ %&ˁ 4) (&.ˁ %&ˁ 23 Y,ˁ 'ˁ (&. . - 1ˁ -ˁ % ,ˁ
43, -&, ,ˁ %&ˁ &-) &ˁ %) .ˁ 8) , ,&.ˁ)ˁ '&, 3 -ˁ 83',3) -ˁ

% 6% %&5 83 - (3'- -1),)- &?8'&,, - %& ", '' " 6&' > %3 %& 6 -,3 , 45)- &. 6 '4).& %& &-) & 6 (8 5 % %& " - '&, 3 - %& &. 6), 6&' ,)5,),)-)6 5')--5 7 - , 6 F<>)-.),) ,)- &1)),,3(8 - 8 &'

- '.&" 4) -)&,)'/, 8 - - % , 4 . 3, %& .) (&& -1 %& 8& 8& 3 , .& %& 1) &,J)&,)" 6 -A .&(-&. %& &1) 8' 6&&. -1,)1/) -, &- 3 3,)-. % ,),, 6) &, 43 %& . . -)88' =& %& 8&-) 5 % 6% %& 4 . 3, 8' 8 ,&. " %) %). 4&&- . -& &,) . %) &=&'5 4 .5 +-& % , 8 - -)4 3 %& &?&63 - %& 6 -,8 ') ', 43 %& . . - % -+ ' 1% %) ,36%))), %) . 3, ,% 3 . 4& &-)6 &. ")6 , - 8), '),,3, %' 31% % , , - 34 3, ().& , (& ,%) . -1 6&' 43 % % (,& &- % %& 6' . (8& 3, -.&&. . . 8' (,& %& 8 6&' > 43) . &'&- (&, ()+ -1 . &'&- 8'& &? ,)-. 83'8 ,& 5 1 -1 3 %&)5 '&A 23&- 5 %& 1)=& % (- ,388 ' 6&' ,&& -1 % ,)-. 4& -1))'(&. ().&)1) -)-) &(8))'(&. '&, ,)-6&)-. %& 8&- 5 -,3 &. (8& 3,> 43))-. ' &-, 3, 6%&6+&. 6&' /, .&, 1-, " &)" %)) 6 =)" (1%)' ,&)-. 6&' .& &'(-&. &)=& (& 7 - PF 6 ED< @& %)=& - (&)-, 03 .1 -1 ' (%&")3 % ' &, %& %&" & ,% 3 . 4& &=& %) - ,)5,)&,)'/, 4&%)= 3" - % , 66), - K 43 & '&0&6 %) %& ,)5, 6&' 8'&8)' -1)'(&. '&, ,)-6& , (8& 3, %&), = , &.) % , 4)- =) 5L %& 8')& " &- 3 3, \ )-1) '* 23) 3, %&) %&" 76 -,3 B;< 363 3,)-. ()-5 %&', % &- '&) &. % (- .&,&' 6&')-. %& - &'&, , %&) & (8& 3, '& &''&. %&(%& 6 -,3 ,K %& 3 . - '&, ,)-)'(&. ' 43-& % 3 %&)3 % ' 5 %& &-) &> %& 6 -,3 , 3 . .& &-. %&) & 3-.&" %& ,)-6 -) '() .&6'&& %& 3 .)+& 38)'(, 7 - , 6 PE< 3)'6% '&8 ' , 7 6&' 6 PE< %) %&- 6&' ().& % , -))88&) (8& 3, %& %). 83'8 ,& 5 1 -& 3 %&)5 % , &,) & - %& 4)- % , 6&'

#< ?= CC O# ? >#< =?DB /#ED >C >?=<BDC? <B E # ED < ?#- QZ + < =?- <B D? C F OD +D C #A < #< ND ? ED ED < ND C>=? < < =? #EA- ND ?A=C #=? #C #< 3==E /D< = - > - 9

' , ' , & - ' % , ' , - * - *) ' ' , ' ' (8& 3 , ') - . ' %& - ' %&'
& - ' % (, & ' 3 ' (8& 3 , ' . . ' - ') ' ' , && ' 6& ' ' ''
%& ' %) . ') ' , ' - 1 ' && - 1 ' ' , %) (& ') ' . , ') ' ( ) - ' % ' %) . '
. - & ' , ' (36% ' '' % (') - . ' %& ' &=) . & . ' (&& - 1 ' %& ' , 388) - '
%5 ' , 88 - 1 ' 3 ' 45 ') ' . & ' & - ' . ' ' 6& ' ' % (, & ') . (, '
7 . ' ' N ' C ' P< %) ' - ' , (& ' 66) , - ' %& ' 8 ' , ') & . ' % (, & '
) ' %& ' && ' ' (8& 3 , ' % ' . . ' - ' &=& - ' . & 1 - ' ' ') , & ' % ('
38 ') - . ' - 5 ' ,) . ' %) ' %& ' 6 3 . ' - ') 6 ') 1) - , ') & ,) ' / , '
, %& , > ' % 6% ' , ' 8 ' ' & - 31% ' %) ') & ,) '' %) . ' ' & , =& . ' %) '
6& ' ' , % 3 . ' &)=& ' (& ' %& ') - &6 . & ' - ' 3) ' 6% ' ( ) 5 '
- ' 4& ' ' 3& > ' ' ' ' ' , ' ' 3& ' ' (3 , ' ' & &'' ') - %& '' = , ' '
6& ' ' ' (8& 3 , ') ' = , ' ( ) . & ' ' ( ) 5 ' 4& ') &'' %& ' 8 ' A
, ') - ' > '' %& ' ( ) - ' % ' %) . ' %3 , ' . , 1 ') 6& . ' % (, & ' - 6& '
3 . ' - ' , % ' - + ' ' (' 3 ' %& '' %3 ( ) -

6& ' ') ' (, ' 7 ' ' &, ' 6 ' 9C< ') , ' - ') , ' . & , ' ''
% (' %) ' %& ' & ' (& ' 4&6)3 , & ' %& ' &) ' & . ' %) ' (1% ' %)88& - '
' %& ') & ' ' %& ' ,)5& . K 43 ' 6& ' / , ' - ' & & ' , ' 8 ' =& ' %) '
%& ' . & , ' - ' & ' %& ' ' 3 % ' ' 4 ')=& '' ( ) - ' (1% ' %)=& '
% 31% ' ' 8 ' 3 . & - ' ' ' & ' & ' 4& ' & ' , 36% ') ' 6 (4 -) - ' '
& - & (& , ' 43 ') - ' % - & , ' ( ) - ' 3 . ' - ' %)=& ' ' & ' & . ' 4&6)3 , & '
%& ') , ') ') . ') - . ' %& - ' %)=& ' ,) . ' %) ' %& ' . . ' ' '' %& ' 1 . '
' % , ' 6 3 - ' 5 ' (& ' ' % , ' ' & - . , ' ' % (' ' 363 3 , '
) , ' - & ') . = , & . ' 6& ' ' ' ,)5 ') - . ' ' & , , > ' 43 ' %& ' , ') . = , & . '
% (' ' 1 ') - . ') & ' & . ' % (' % ' %& ' % 8& ' %) ' %& ' 3 . '
, - ' 4& ' ' &8) & . ' 7 . ' \ ' ' ' ' C ' C< ') ' ' & - , 3 , ') - . '
6& ' / , ' - ') (5 ') . = , & . ') ' ' & ' &) ' & ' & ' &)= - 1 ' (& '
6& ' ' + ' ' (' % , ' % 3 , & ') ' , ( ) ' ,) 3& ' ' - & ' =) ' % 6% '
%& ' . &8 , & . ' - ' %& ' & (8 & ' ' I38 &'' - ' %& ')8 - & ' % '
% ') - ' - , 6 ' 8 - ' j ' - & ' =) ' %& ' 13) ' .) - ' ' (&q '
7 3) ' 6% ' 6& ' ' 6 ' PE> ' - ' PF ' 6 ' ED ' W<

O ' J#= B ' +D ' DB #=? ' # ' DH E <D ' ' ND ' A ?? FD? ' < ' JN >N ' >DC# ' ?AD >? # '
+D <F ' BC OD< ' C# E ' #C<D ' ? ' D DC? ' <B ' N ? ' #C #<?- ' A C >= C W ' N#?D ' C# '
/D? # ' <B ' < ' ?#<D <- ' >#< < ' N ? ' #J< ' DO BD<>D ' # ' ND ' F<#+ D ' < C F=D? ' # ' N ?
D<DE D? ' ' N OD ' C DB ' # ' E XD ' ' A < ' N#J ' D? C ' > DB ' D ' J ? ' ' FCD '
< C F=DC ' <B ' ODCW ' >=<< <F- ' += ' ND ' E <2? + W ' <B ' N ? #C =<D? ' A >D ' N E ' ' ?#
N FN ' +#OD ' ND ' CD? ' N ' N ? +DN O #=C ' ? ND ' #< W ' N <F ' < ' N ? ' BCD CW ' ? #CW '
JN >N ' F OD? ' # ' ' <W < DCD? ' C=E << ' c =B - ' O# ' (' N ? +D? #JDB ' FCD '
A <? ' #< ' N ? ' E DC- ' <B ' N ? AC#ODB ' J N ' DO BD< ' BD FN ' C# E ' >DC#2? ' #J< '
J#CB? ' JN ' ' ED < ' A C ' ND ' A WDB ' = ' ' B# ' <# ' N <X ' N ' ND ' N ? E BD ' N E '
J#C?D ' N < ' ND ' J ?

@%&-' 6&' ' & ' %&' 6 5')&,)''),', ') ' %&' 1) &,' '
'-&' 7 ' ' &, ' 6' EF<')' 5' -' %&' (- %' ' 8' ' %&'
),') ' &-&=)' 7 ' ' ' B<>' '' ' % ,' 6 -6 3, -' ,' - '
6&') - ' ' ,') ' &), ' 6&') -' %) ' %&' '&)6%&.' &-&=)' , (&'
.)5,' 4& '&' %&' % ' &&- %' ' 8' ' 6&' ' %&'& '&' -') '
8' 4)4 5' 23 &.' '-&') ' , (&' (&' 4& '&' %&' &-.' '
)'6% ' -' %&' =&'5' .)5' -' % 6%' %&' &. ' %&' 6 -,3 ,' , '
)-.')4 - 3, ' 3-.&'')' 4 ' 8' 8 ,&.' 45' . 3, ' '&6& =&.' %&'
'&)'.' ' %& '',&'= 6&, ' ' , '),'),, 1-&.' %&' 8' = -6&' '
)6&. -)' %' 6%)) ')-.' ')4 - 3,' %&' ' 6%' 8' = -6&' '
5') ' % ,' 8' 6&&. -1'),' 6 - ')'5' ' %&' &?' & (8' -) '
45' % 6%' %&' &-) &' 4& '&' %&' 6 -,3)'' & &6 -,' '&)6%' 5&)''
-) (&.' %&' 8' = -6&,' '' %&' 3 3'&' 6 -,3 , ' % ' ,& &.' 45' '
'')1'&& (&- ' % 6%' 8' = -6&' &)6%' ,% 3 .' %)=&' -' % ,' .)5'
) , ' . 3,' 8'&,&- &.' ' %&' ( )')' 4 ' -' %&' -) 3'&' ')'
4 ' ' 8) -,')-.' 8&-) &,' . '&6 &.')1) -, ' 6&' ' 45' % 6%'
4 ' %&'),' - &'. 6 &.' %&' 3,&' ' '&')-.') &'' 7 &' ('
6' EF<' %&' ' 1 -) ' 4 '),' &' - &'' ' (' %&') &') -'
% 6%'),' ( ).&' -'] ' -) (&.' - ' (,' ' %&' - &'. 6 ' 43 '
% ,'),' 6 ''&6 &.' 4& '&' %&' 4 '),' &-)6 &. ')-.' %&' - &'A
. 6 '),' (&.' ' 3''%3-.'&.' (&,' ' (' '-&' 7 .' '
' C<' @ -' %&,&' (,' 6&' ' 6 3 .' - ' '& ( ) - ' - ''
6 3 .')-5' ( )-' '&6& =&' % (' -' % ,' % 3,&' '),' -')6 '
4)- ,% (&- ' ' (') 5 ' %&' 4 '),' &-)6 &.' 45' %&' 8& 8 &'
-' %& '' ( )')-.' &-1 (=&.' -')' 4' -V&')4 & ' % ,'
(&), (*&'),')' ' = &1 3 (')') '&-)6 &.')1) -, ')' 8)' 63)''
8&', - ' 6&' '))5,' ( ) -) -&. ')-.' ' 1% 5 ' %) ' '),'
)-' &1) ' (&),3'&' %&' '(&'' 4 ' ' . 3,' 78 ' C; \<'
% 6%'),' . '&6 &.')1) -, ')-5' 8&', -' % ' %).' 83 ' '' ,% 3 .'
83 ' ' .&) %')' ( )-' 6 V&-' % 3 ' ') '),' -&=&''&-)6 &.>'
) ' &), ' %&'&' ,' - ' &= .&-6&' %) ' '), ' @%&-' 6&' ' ,8&)+,'
' ' 7 .' ' ' E; ' ;<'),' %&' j '(&'') q' 7 &?<' %&' 3,&,'
%&' '.' j' &? q')' @ A '),' j' &?' q' &-' ,' (8' 8&' 5' 3,&. ' -'
8)6&' ' j' ' 1) q')' 4 ' %&' &-)6 (&- ' ' % ,' ', ') '
3 .' %)=&' 4&&-' 3,& &,, ' '' %&' 40&6 ' ' . 3,'),' - 5' '
.' =&' 6&' '))5 ')-.' %) '),' & &6 &.' 45' %&' ,&6 -.' 4 '
% 6%' 6 -) -&.' % ,' -) (&')-.' - ' %&'

' 4 +' ' & &',' ' 63,' 7 <')-.' ,&=&') ' & &',' ' % ,'
&' 7 .') (' ? = <' ' &-' 45' 6&' ' .3' -1' % ,' &? &' ,%

C;F ,

%& ( ) - L, 6%) ') 6 & ' -) . =& ', 5 & %) . 4&& - 6 (8& &. 5 & . %&) &, ,))6+,) -) 3 .)6 3, . & ( ) 1 13&) - . %& - ' 13&, 4) ,& (& -),) %) ' .) & 4& ,&8) ') &. ' (% ,) (5 % &'& &?8 ,&. - , 3) - . .) - 1& ') - . %&) ' '), & ,%) ,&& %) % , 8' 8&' 5),), &.) - . ,& V&. 45 % , 3 - '& & - - 1 & - & (&, 3 %& 8&'3,) %& & &', 6%) - 1&, 3 8 5 - 6 - & (8) - . %& 6 - '), 4& && - - , & - 6& - 8' ,8&' 5) - . .&4) ,& (& - - &? & 3 . 4& - 6'&. 4 & & %) . - 6&' L, c=- &= . & - 6&

63, ,)5&. - ' - & %& & - . %& 5&) ') 4 3' - 1 .) %) %& 6 3 . % , ' & - . L, - &'&, , (& (&, 6%&&' - 1 % (% % 8&, '&, ') -) - . , (& (&, 03, 5 '&43+ - 1 % , 3 - ( ) - 5 1' &

6&' 3 - . '& 31& - %& &,) & 6) - &) ' $ 4 % 31% % , ' & - . ') - 1'&) ' ,+ - '&6& = - 1 % (& &' 63, ' (% , 8)6& , .) &. %& & 1% % 8' , - & - -), 1 &) 7))< 6 5 %&'& %&), & + - - > 43 %& 1 =&' - $ '1 3, % 31% %& %) . 4&& - - (, - ( ) & &' (, . % 6&' '& 3,&. '&6& =& % (%' 31% &) ' . 3,), & - &' ') - . 6&' 4& - 1 3 - - 1 &?8 ,& 6)) - 5 .) - 1& ' 45 '& ( ) - - 1 % % (,& 3 '3 - . , 3 (45) - . %& ,&), -), 3 -) = 3') 4 &) ,&) = 5) 1& 7 ') - 6 6 C:<

- %& & - % 8' 6&' ' & 63, ' (%3' %& - &? & &' , ' (%& - & 1%4 3'% .) '& - 3 (- % 6% %& ,) 5, %) %& %) . &?8&6 &. ,&& 63, & %&')) '& - 3 (' '3 - . , 3 ( ) - .) + % % (- %& ,) & % ,)) ', > 43 % , % 8&), - 1 - & & % 31% 6' , , - 1 %& ,&)) - . ') =& - 1 - ,)),) '), 5V 63, 6&' '&)6%&. '3 - . , 3 (- %& & 1% && - % 8' %&'& %& '&6& =&. & &', ' (% , ' & - . % 3'1&. % (= , %& &,) & 63, - 8 '3, 3 % , a8)6& 3 . 4& 3 % , ') . 6&' ,)5,) - . 4&, . &,), - &) ' , (& % , . & - & (&,) (- 1 %& (3 ' - 3, %), '&, . - 1 - % ,& 8) ' , 6&' ,)5&. - &) ' '3 - . , 3 (% ' && - .)5, - %& 1) ' . & - ,) & - 3,)663, % ,% &. % (% ,8) 5 - ,8 & %& 8& -) &, . 3, J 4)6&3,) - . %&' (& (4&', % ,) (5 8)6&. 6&' -) 1 . ,% 0 % 6%) - . &. % (,) & 5) 5''%)6% 3 (7 '

)-6 ˁ 6ˁ CE>ˁ .ˁ)(ˁ ?=ˁ F<ˁ &'&ˁ &ˁ &)'-&.ˁ %)ˁ '&&6&ˁ 7%,ˁ ,ˁ %,ˁ -ˁ &?8'&,, -<ˁ),ˁ 3ˁ ˁ)4)-. -&.ˁ (&-ˁ ' (ˁ % (ˁ %&ˁ %).ˁ ,)=&.ˁ %,ˁ 6 3- '5ˁ -ˁ %&ˁ 5&)'ˁ BPˁ0)-.ˁ),ˁ %&5ˁ &'&ˁ -5ˁ)ˁ &ˁ .)5,/ˁ .,)-ˁ %&ˁ ,&ˁ 3ˁ 'ˁ)6&. -)ˁ ˁ%,ˁ '&-.ˁ)-6 3,ˁ 4& '&ˁ %&,&ˁ &-&(&,ˁ 6 3 .ˁ %&)'ˁ ˁ%,ˁ)''=) ˁ)-6 3,ˁ),ˁ 23)&, 'ˁ -ˁ)6&. -)ˁ ,ˁ, -ˁ),ˁ %&ˁ %&)'.ˁ ˁ 6&' ˁ4& 31ˁ) ˁ 5''%)6% 8(ˁ % 3ˁ)+ -1ˁ%,ˁ 6 ',ˁ %' -1ˁ), .&ˁ) ˁ %&ˁ -, 1-)ˁ ˁ%,ˁ 6&ˁ)-.ˁ83 -1ˁ -ˁ(3'- -1ˁ%&ˁ %3''&.ˁ ˁ0 -ˁ%,ˁ '&-.ˁ %&ˁ (&& -1ˁ),ˁ(,ˁ, '' 3ˁ)-6 3,ˁ %ˁ -&=&'ˁ &ˁ 6&'ˁ 45ˁ .)5ˁ 'ˁ45ˁ- 1% ˁ6 -.36 &.ˁ %&ˁ 8 'ˁ4' +&-ˁ. -ˁ&? &ˁ ˁ ,ˁ 6)ˁ '&, .&-6&ˁ -ˁ %&,,) -6)ˁ %&'&ˁ %&5ˁ)''=&.ˁ -ˁ %&ˁ &- 5* %'.ˁ ˁ)5ˁ 6ˁ ;Fˁ7 .ˁ ˁ ˁFˁ E<ˁ 6&' /,ˁ) &6 -)&ˁ & &'ˁ ˁ %&ˁ %' & %ˁ ˁ 8' ˁ ˁ%,ˁ &ˁ)-.ˁ 6% .'&-ˁ ' (ˁ '33. , 3(ˁ7 .ˁ)(ˁ?=ˁC<ˁ ,% ,ˁ %&ˁ)-13 ,%ˁ ˁ%,ˁ, 3ˁ)-.ˁ 3 .ˁ&?6 &ˁ 6 (8),, -ˁ ˁ6 (8),, -ˁ &'&ˁ - ˁ =&'8 &'&.ˁ45ˁ %&'ˁ && -1,

-ˁ,) &,ˁ %)ˁ -ˁ)6&. -)ˁ 6&'ˁ(& ˁ %ˁ -&ˁ % ,63,ˁ % (ˁ %&ˁ %).ˁ '(&' 5ˁ ,&&-ˁ)ˁ %&-,ˁ % ,63,ˁ 4&1)-ˁ45ˁ),+ -1ˁ %&ˁ &? &ˁ ˁ%&ˁ),ˁ - ˁ),%)(&.ˁ ˁ%,ˁ ()- ,%ˁ 6 - 8) - ,%ˁ)-.ˁ %&ˁ 6 -=&',) -ˁ 4& &&-ˁ% (ˁ)-.ˁ 6&'ˁ ,ˁ6 - -3&.ˁ %' 31%ˁ & =&ˁ 6%)8 &',ˁ %&ˁ, 5ˁ ' &'ˁ)..,ˁ %)ˁ 6&'ˁ),ˁ, (& %)ˁ'& &=&.ˁ45ˁ %,ˁ &. 3,ˁ)+

NN

6 3- '5 % 6%),),, 1-&.)&,)'), % , 8' = -6&
, .&,6' 4&. 45 % (%3, 7 E<)) - %& .&,
,&-,& %& &'(,. = .&. - %'&& 8)' , -& 8)' 6638 &.
45 %& & 1)&) ,&6 -. 45 %& 23)-)-.) % '. 45
) 8& 8 & % (%& ()-, -)(&) 43 - %& ' -
-13& %&5)'& -)(&. &)& %&,& %'&& 8& 8 &, . &' -
)-13)1&)-. , 6) -, 3 -, %&)'3 (-) 7)' --&<
, %& 4 3-.)'5 4& &&- %& 23)-)-. %& &)&K %&
' =&',) ' -) 7)'-&) 4')-6% %& & -&<)-. %& &23)-)
7 & -&< ,&8)') & %& &)& ' (%& & 1)& %&,&
8& 8 &, %& & 1)&)'& %& 4')=&, 4&6)3,& %&5)'&)' %&,
'&(=&. '2(%&)5 = -1 - %& ' = -6))-. %&5
)'& ,&. (= , &. 45 %& ').&', % (8 ' % -1, % 6% &-.
6 ''38 (&-J, %)4 , %&'& ,)- %&' '&), -) , %&
& 1)& 4 '.&' - %& &'()-, %)'& - %& &), , .&
%& % -&)-.)'& 6 - -3) 5))' % %&(% , ,
) , %& '&), - %5 %& & =&)'& 4')=&' %)- %& '&,
%& & L& 'J %&5)'&) (, .) 5 - 6 - 6 % %& '
&'()- -& 1%4 3', & %&' '&8& -1 %& &'()-, ' (%&
& =& 6 &'' '5 ' 1% -1 % - %& &'()- 4 '.&',
%) 8)')) % 6% , 6638 &. 45 %& &)& 4&1 -,
) %& ' =&' % -& K , 4 3-.&. 45 %&)' --& %& 6&)-
)-. %& &'' '5 %& & 1)&> - %& , .& %& &23)-
)-. %& & =&) , &? &-., %& % -& +,
%& - ' % %& &'' '5 %& & 1)& 4&1 -, %&'& %)
%& &)& &-., K &? &-., %& &'8)' %& % -&%

+,)'., %& - '%*)-. %& ', -1 ,3- 23)-)
&? &-., ' (%&)' --& %& 5'&-&)- (3-) -,)-.
%) 8)' %& 6&)- % 6% 4 '.&', - 8) - +, -
) . '&6 - 4& &&- %& ,& -1 ,--)-. %& - '% Q % ,
.&,6' 8 - % 6% , ('& & %- 1')8% 6) %)- 1& 1')8% 6)
. &, - -6 3.& %& ()- ' = -6) 'W %& 6 3- '5 ')A
=&',&. 45 %& , 3 %&'- 6 3',& %& % -&)-. 5 -1 4& &&-
%& &, &'- 8,)-. %& 88 , & (3-) - ')-1& %&
L=&%-&,)-. %& ' - '%&'- 6 - -3) - % ,), %&
8' = -6) 1 =&'-(&- % 6%), '(&. - > EEF 7=
6 ?? <

)&,)'L,)) , 4 3-.&. - %& &), 45 %& % -& % 6%
, ' (%& % 1% 8, 45) 6 3',& -&)') % 3,)-.
(&, %& . 3 & - %&) ,)-. J ' (%&
, 3'6& W %& % -& , 3 %)'. %& 4 3-.)'5 , %& &, &'-
8, % 6% .&,6&-. %& &. &'')-&)- %&'& %& ' =&'
$)' - %& (& 313, 3, '(&. %& 8 6) 4 3-.) 5
4& &&-) 5)-.)))) &, 4& &&- 9;J)-.
;9 E:J))-. 4& &&- %& (&' .)-, C C;J &,
-. -)-. G C:J &), , ') 1% -& ' (%& (3 %
%& $)' %& - '%* &, 8)' '&)1-& ,)4 3 BB:
(&, -1 -& .') - ' (%& &), &'- &? '&(5 %&
5'&-&&, -&)' 5 .3& - '%)' , ,)4 3 CC; (&,>)-.
) -& ' ( )' , -) . '&6 - '-%&(- %&
% -& , 9D: (&, -1 % , %31& 6 (8)6 (),, 8'&,&- ,
%&)- 6) 6), -& ('& %)- E9:: (&,> %&
5'&-&&, '( ) (3-) - 4)'' &' - %& , .& 8) ->)-.
%& &. &'')-&)- 6),)4 3 P:: (&, ' (%& &), &'-
&? '&(5 %& 5'&-&&, %& $)' 6 (8 & &, %& , 3 %&'-
4 3-.)'5 @ % %&,& -) 3') (, %) ' 6% ,) 1 .
6 () &)-.) 8 , - 4& &&- ,&),)&,)'J,))
, %& 4&, 8)' 3' 8&)-. %& -&, 8)' %& 1 4&
6 (8'&%&-.&.) ')-6& &?6&8 %& , () &'' '5 6&
) & 5)..&.) V&')-. - '% %&)+& &-&=))-.
%& $)) , %& , 3 % 8)' %& + -1. (%& & %&')-.,
& 1 3 ( )-. %& &' ()- 8 ,,&,, -, &, %& % -&
%& 4),& %& &), &'- 5'&-&&, 6 ((&-6&,) ')-1&
% 1%L)-. -) (&. - , '4 &'&, % 6% '3-- -1 -)
- ' %&'- . '&6 - , 6 - -3&. - %& ')-1& 6) &. &=&--)

C 9 ' ' ' ' ,

45')&,)'' - ' %&' &=&--&,' %&' &=&--6,' '(' %&'
&, &'-' 4 3-.)'5' ' %&' 4), -' ' %&' % -&' ' (' %&'
03-6 -' ' %&' ,^'&' %' %&' % -&' %&' &=&--&,''3-' - ' %A
)'.' +&')'1'&)') ' 6 ,&' ' %&' &, ' 4)-+' ' %&' % -&'
),')''),' 31.3-3(' 7 5 -<' %&'&' %&' % -&')-.' %&')v-&'
3- &' %&' ')-1&' 6 - -3&,' %')' . (- ,%&.' & &=) - '
8)') &' ' %&')v-&')-.' - ' %' ' %&') 3.&'6 ' 5 - '3-.&''
%&' -)(&' ' %&' % ,' ' %&' %)' _ ,')-.' %&' v &' ./ ''
' %&' % 1%' 8) &)3' ')-1'&,' %&' %& 1% ,' 6) &.' %&'
)36 &,' '(')' 6 ((3- 6) -' 4& &&-' %&' 8) &)3' '
)-1'&,')-.' %&' ('&' &), &'-' (3-) -' ')-1&' %&' $,&13,'
7$,1&,<' % 6%' '' ED:' (&,' '3-,' 8)') &' ' %&' & '
4)-+' ' %&' % -&' 4& &&-' z &')-.' -1&-' %&' % 1%'
)-.' '3-,' ' (')-1'&,' -')' - ' %* &, ' . '&6 -') -1'
%&' '=&'')), ')-.' ,' 6 - -3&.' -' %&' %& 1% ,' ' %&'
'.&--&,' -) 5')+ -1')' ('&' &, &' 5' . '&6 -')-.'
, -+ -1' , ' &'' ' &'(-) &,' -')8' ' ,* &V')' & ' (&,'
- ' %' ' 3 1-&

5 &' % 1%')-.' ' (' %&' 8) &)3' ')-1'&,' ')8' ' ,* &V'
'(,' %&') &'*,%&.' 4& &&-' %&' , '&)(,' % 6%' 4& -1' '
%&' 4), -' ' %&' % -&')-.' %&' 6) . ,' 7 6%& .&<')-.' % ,&'
% 6%' ' . '&6' - ' %&')- 6' 4& &&-')8' ' ,* &V'
)-.' %&' -' ')5 --&' -&)'' %&' (3 %' ' %&' . 3'' %3,'
%&' % &' ')&,)'J,'))' ,' . , ' 43 &.')(-1' %'&&' 1'&)'
' =&'' ,5, &(,' %)' ' %&' 6%& .&')-.' % -&' % 6%' ' - '
%&' ' %' &)'% %)' ' %&')v-&')-.' % -&' % 6%' ' - '
%&' &. &'')-&)-')-.' %&' 4), -,' ' %&' & -&' '&')-.'
)' --&' % 6%' '3-' - ' %&')- 6

%&' 4), -' ' %&')v-&') .' % -&' '0),')' . , -6' -) 3')'
. = , -' ' ')-6&' ' ,' 4 3-.&.' -' %&' - ' %' 45' %&' , 3 %A
&, &'-' &'(-) -' ' %&' $,1&,')-.' %&')36 &,' -' %&'
&, ' 45' 8)'' ' %&' (3-) -' 4)'' &'') '&).5' .&,6' 4&.' -'
%&' &), ' 45' %&' I3')')-.' %&' 8, ' %&' % -&' ',&,' -'
)' 1)6 &'' ' %&' 8,')-.' .&,6&-.,' -')' -1' =) &5' ' 6 *'
.3'3,' 7)' 1-5<' %&'&' ')+&,')' - ' %* &, ' 6 3',&')-.'
&- &',' %&')63,' &()--3,' 7)+&' ' &-&=)<' ,,3 -1' ' ('
% ,' .&&8')+&' %&' '=&'' 8),,&,' %' 31%')' 1'&)' 1)8' -' %&'
I3')' (3-) -,')-.')' 5 -' ' ,'0 -&.' 45' %&')v-&' % 6%'
6 (&,' ' (' %&' - ' %' %&' 3- &.' , '&)(' '3-,' , 3 %' %

)' ')8 .' 63''&- '), ')''), ' '&) & 7 ' &,< %&'& ' . = .&, ' - '
' 4') -6%&, ' % 6% 6 (8' ,& %& .&)' ' %& % -& ' %&
6 3',& ' % , ' ' =&'' ' (' %& 6&* & ., ' ' V&') - . ' '
%&)' (' 6), ' ' %& &. &'') -&) - ' , ' ('& %) - ' ; : : '
(&, ' %& 4), - ' ' %& % -& ' , 3 % ' %&)+& ' &-&=) '
) - . ' , 3 % ' %& ' =&'J, ' 6 3',& ' (' %&)+& ' 5 - ' , ' %&
( ) - ' ' =)6) ' % 6%) , ' &? &- .&. ' - ' %& 4), - ' ' %&
)' --&), ')''), ' ,)' 7 3 3,&< ' -& ')&,)'J, '
( )'5 8&') -, ' &?6&8 ' % ,& 6 -) -&. ' - ' %& ', ' 4 + '
&'& % - ' %& 4), - ' ' %& % -& > - '' &'&) -5 % - ' %&
6 3- '5 ' %& 23) - ' &?6&8 ' %& ,% ' ' 6) (8) 1 - ' '
' '),,3, ' 7 ' ' < ')&,)'J, ' 6) (8) 1 -, ' &'& - ' %&
6 3- '5 ' %& & 1)& ') - . ' - ' %& 6&- ') ' 8)' ' ')) '
% 6%), ' 6638 &. ' 45 ' %& &)& ' 4& &&- ' %& & -&) - . '
%&)' --& ' %& - &'' 6) (8) 1 - ' ') 4) ' 7 ' B ' <), '
- ' %& =) &5 ' %& 88&'' % -& ') ' 6 3- '5 - ' 6 (8'&%&- .&. '
% - ' %& ' = -6) ' - '' - ' %& &'' '5 ' %& &)&
%& & -& ' ,&, ' - ' %& % 1%) - . , ' ') -1'&, ' % 6% %
%& % , ' ' %& v & . J '' ' (' %& , 3 %*&), &'- ' 4 3- .)'LJ '
%& 4), - ' %& % , ' ' '=) - ' 6 --&6 ' %& & . J '' %) '
')6 ' ' % 1%) - . ' % 6% &? &- ., ') -1 ' %& - ' % , .& ' %& '
'& - ') ' - ' %* &, ' . '&6 - '), ')''), ' %& -& 1%4 3'% . '
' ' &) -, ') - . ' 6 - -3 -1 ' , ' - ' %& ,) (& . '&6 - ' &' (A
-) &, ' - ' %& ' % , ' ' &'6%& - ' %&) - &- ' 8' = -6& '
' ( ) - . & ' %&,& % , ' ' &'6%&)'& 3- &.W 45) ' -& '
%& 1% , ' '3- - -1 ' ' (' - ' % ' , 3 % ' %) - %&'' ') -1& '
' % 1%) - . ' -& 4') -6% ' % 6% &? &- ., ' &,)'. ' %' 31% '
%&) - &- ' '&)1 -& ') - . ' %& %&'' 6 - -3&, ' , 3 % ' %&
-& 1%4 3'% . ' ') - &, ' -&)'' %& (3 % &' ' %& '& ' % , '
-& ' % 1%) - . ' % 6% %), ' 4&&- ' .&,6' 4&. '), ' &? &- . -1 ' ' ('
%& & ./ '' -&)' 5 ') - &, ' ' (, ' %& , 3 %&'- ' 4 3- .)'5 '
' %& 4), - ' ' %& & -&) - . ' ' %& ,&& - .)'5 4), -, ' -6 3.&. '
% - ' 'K) - . ' '[) , ' ' (, ' %& - ' %&'- ' 4 3- .)'5 ' %&
4), - ' ' %& '& ' %& - ' %&'- ' 4 3- .)'5 ' %& 4), - '
' %& & -& % 6% &? &- ., ' ' (' %& %& 1% , ' ') -1'&, '
')8 ' ,* &V %), ' 4&&- ') '&).5 .&,6' 4&. ' %& % &
6 3',& ' %& & -& , ')4 3 ' CD: ' (&, ') - . ' %&)'&) ' ' %&
' =& ' 4), - ' , ')4 3 ' 9B : : : ' ,23)'& (&,
%& 1&' , ' 7 '&< ' %& -1&, ' ' =&'' ' & #

' ' ' '

' %&' Y=&--&,')-.' ,' - ' %' %' 31%')' -)'' '
=) &5' '(&.' -' %&'),' 45' %&' - ' %&'-' &=&--&,'
)-.' -' %&' &,' 45' %&' - ,' .3' '&V' - %&'' '=&''
%&')=&'' 7 &'<' ' ,&,' -' %&' &, ')' 7 - ' V^'&<' -'
%&' - ' %* &,')6&' ' %&' &=&--&,')-.'),' '3-- -1'
- ' %' -')' .&')-.' &' &' =) &5' 6 -) -&.' 4& &&-'
%&' - ,' .3' '&V')-.' %&' - ,' .J 3=Y'1-&' 0 -,' %&'
'&' -&)'' = .3-3(' 7 &=&',<' %&' - ,' .J 3=&'1-&'
% ,&' ' %&' (3, -' %&' % ,' ' 3')-.' %&' 8) &)3' '
) -&' &'(-) -1' -' %&' - ' %* &,' -&)'' %&' (3 %' ' %&'
'&' '(' %&' , 3 %&'-' 4 3-.)'5' ' %&' 4), -' ' %&' '&'
)-.' %&' - ' %&'-' 4 3-.)'5' ' %&' 4), -' ' %&')' --&' %&'
'&>') &'' %&' 03-6 -' ' %&' ', '&)(,' ,' 8), ' '&)-,'
)-.' &- &',' %&')- 6' 4& ')- &,') &'')' 6 3',&' ')4 3 '
;P:' (&,' %&' % &' ,3')6&' .') -&.' 45' %&' '&' ,' &, A
() &.') ' ;: :::' ,23)'&' (&,' % 6%' ,' ('&' %)-' %&')'&)' '
-1)-.' -' (3&-,&' 4 .5' ') &'', (& (&,' .&,6&-.,'
' (' %&' 6&- ')' (3-) -,')-.' . &,' 1'&) ' .)()1&' -' %&'
(..&' 6 3',&' ' %&' '=&'' 45' . -1' %&' 6 3- '5
%&')' --&' ',&,' -' %&' % 1%' =) &5,' ' %&' &), &'-' 5'&*'
-&&,')-L.' ,', & &.' 45' -3(&' 3,', '&)(,' %&')'1&, ' ' % 6%'
%&' ')- 3,' 7 '. 1-&<' .&,6&-.,' ' (' - ' '')-.' %&'
6&- ')' (3-) -,' ' %&' ' (' %&' 03-6 -' ' %&'
)' --&')-.' %&' '. 1-&' '(' %&' .&')&, 3)'5' ' %&'
' -.&' % 6%' ,' - ' %&')- 6' %&' 4), -' ' %&'
)' --&' ,' 4 3-.&.' -' %&' &),' 45' %&' '4 &'&,' ' (' %&'
&), &'-' , .&' ' % 6%' %&')?' 7 3.&<' ,' 8), ')'4 '
)' -,' 7)'4 --&<' - ' %&' &. &'')-&)-' %&' '&,' ' %&'
&), &'-' 4 3-.)'5' ,' '(&.' a45' %&', 3 %&'-' &=&--&,' % 6%'
)' - ' V^'&' 0 -' %&' (3-) -,' ' %&' 3=&'1-&' %&'
4), -' ' %&')' --&' ,')'1&'' %)-' %) ' ' %&' & -&' 43' &,,'
%)-' %&' 4), -' ' %&' '&' %&' 4), -' ' %&' 3' ,' 7 . 3'<'
,' -6 3.&.' 4& &&-' %)' ' %&')' --&')-.' %&' &, &'-'
5'&-&&,' & &&-' %&')&, 3)'5' ' %&' ' -.&')-.' %&'
(3 %' ' %&' '&' ,&=&')' , '&)(,' .&,6&-.' ' %&')- 6'
' (' %&' - ,' .3' 3')-.' %&') -&' -&' ' %&(' %&'
)')- -3,' 7 %)'&- &<' %),')' 6 3',&' ' 9::' (&,
□ ' (' ' ' ' ' ' ' ' '
' ' ' ' ' ' ' ' ' ' (

ʿ %&ʿ 3=&'1-&Lʿ %&ʿ Y=6--&,ʿ)-.ʿ %&ʿ &'ʿ & &=) -,ʿ
% 6%ʿ 8ʿ %&ʿ 4 3-.)' &,ʿ ʿ %&ʿ 388&'ʿ 4), -,ʿ ʿ %&ʿ ' =&',ʿ
)' ʿ ʿ %&ʿ 8&- -,3)ʿ ʿ '&)1-&ʿ ,ʿ)ʿ '311&.ʿ 6 3- '5ʿ 43 ʿ
- -&ʿ ʿ %&ʿ %& 1% ,ʿ &?6&&.ʿ EP: :ʿ && ʿ % ,ʿ 8&- -,3) ʿ % 6%ʿ
&,ʿ 4& &&- ʿ %&ʿ 4), -,ʿ ʿ %&ʿ & -&ʿ)-.ʿ %&ʿ '&ʿ . &,ʿ - ʿ
4& -1ʿ ʿ& %&'ʿ ʿ %& (>ʿ - 'ʿ . &,ʿ %&ʿ 8&- -,3)ʿ ʿ &- - ʿ
8)' ʿ ʿ %&ʿ .&8)' (&- ʿ ʿ)ʿ)-6%& ʿ 4& -1ʿ ʿ %&ʿ 4), -ʿ ʿ
%&ʿ & -& ʿ ' %3'ʿ " 3-1ʿ -ʿ % ,ʿ ')=& ,ʿ -ʿ ')-6&ʿ '& ( )'+,ʿ
%) ʿ %&ʿ '&-6%ʿ 1 =&ʿ %&ʿ -) (&ʿ ʿ (3-) -,ʿ ʿ %) ʿ &ʿ
,% 3 .ʿ 6) ʿ % , ʿ)-.ʿ %) ʿ %&ʿ '&) 5ʿ (3-) - 3,ʿ ')6 ,ʿ ʿ
')-6&ʿ)'&ʿ - 5ʿ -ʿ %&ʿ, 3 % ʿ a ʿ ʿ ,ʿ 3'ʿ %3-.'&.ʿ (&, /Jʿ %&ʿ
4,&'=&, ʿ a ʿ, 3 %ʿ ʿ)) ,ʿ 4& '&ʿ 5 3ʿ (&& ʿ %ʿ %&ʿ (3-A
) -,ʿ ʿ 3=&'1-& qʿ % ,ʿ)- &- ʿ= 6)- 6ʿ '&1 - ʿ %&ʿ 6 3- '5ʿ
ʿ)&,)'/,ʿ '=&'- ʿ &,ʿ 4& &&-ʿ C; ʿ)-.ʿ CB ʿ ʿ) ʿ %&ʿ
8' -6 8) ʿ ')-1&ʿ ʿ (3-) -,ʿ '3-,ʿ %' 31%ʿ %&ʿ .&8)' (&- ʿ
ʿ 5ʿ .&ʿ v (&ʿ ' (ʿ - ' %ʿ ʿ, 3 % ʿ %&ʿ (3-) -ʿ -) (&.ʿ
35ʿ .&ʿ v (& ʿ %&)'ʿ &' (- ʿ* &'')-. ʿ % 6%ʿ ,ʿ)ʿ & ʿ (&,ʿ
' (ʿ)&,)'/,ʿ &'1 =) ʿ ,ʿ CF: :ʿ && ʿ % 1% ʿ %&ʿ - ,ʿ '&ʿ
3' %&'ʿ, 3 %ʿ 6 -) -ʿ ,0 ʿ % 1%&'ʿ ,3 ((,ʿ> 35ʿ ' ,ʿ ,ʿ ;G9;ʿ
&& ʿ % 1% ʿ)-.ʿ 35ʿ &'')-.ʿ ,ʿ BEEBʿ && ʿ 3' %&'ʿ , 3 %ʿ
&ʿ (4ʿ .&ʿ)-) ʿ ' (ʿ % 6%ʿ %&ʿ .&8)' (&- ʿ ʿ)-) ʿ
,ʿ -) (&. ʿ ,ʿ B:G:ʿ && ʿ % 1%ʿ>)-.ʿ %&ʿ 35ʿ .&ʿ)-65 ʿ B99Cʿ
&& ʿ -ʿ & &=) - ʿ ,ʿ %&ʿ % 1%&, ʿ ,3 ((ʿ -ʿ 6&- ') ʿ ')-6&ʿ Wʿ
' (ʿ %&ʿ (3-) -,ʿ ʿ %&ʿ 3=&'1-& ʿ %&ʿ '&Vʿ)-.ʿ %&ʿ
&=&--&,ʿ %&'&ʿ ʿ ʿ %&ʿ - ' %ʿ %&ʿ &'ʿ)-.ʿ %&ʿ '&ʿ %
ʿ %&ʿ - ' %* &, ʿ %&ʿ $ &--&ʿ)-.ʿ %&' ʿ ʿ 1'&) ʿ) 3&- ,ʿ
ʿ %&ʿ '&ʿ O ʿ %&ʿ &, ʿ)-.ʿ, 3 %* &, ʿ %&ʿ '. 1-& ʿ ʿ
=&5' -ʿ)-.ʿ)'- ʿ) 3&- ,ʿ ʿ %&ʿ)' --&>ʿ ʿ %&ʿ &), ʿ
%&ʿ '.^6%&ʿ)-.ʿ %&ʿ)'.ʿ % 6%ʿ 0 -ʿ %&ʿ % -&ʿ>)-.ʿ ʿ %&ʿ
, 3 % ʿ %&ʿ Y')3 ʿ % 6%ʿ &- &',ʿ %&ʿ &. &'')-&)-ʿ &), ʿ ʿ
)'4 --&

)&,)'L,ʿ 1&-&') ʿ '& ( )'+,ʿ)88 5ʿ - 5ʿ ʿ % ,&ʿ 8)' ,ʿ ʿ))ʿ
-ʿ % 6%ʿ % ,ʿ ( )'5ʿ 8&') -,ʿ &'&ʿ 6 -.36 &. ʿ)-.ʿ ('&ʿ
0)' 63)' 5ʿ ʿ %&ʿ 1'&) ʿ 6&- ') ʿ 8)' ʿ ʿ))ʿ % 6%ʿ),ʿ
6638 &.ʿ 45ʿ %&ʿ &)& ʿ &ʿ ,)5,ʿ - % -1ʿ ʿ %&ʿ 6 3- '5ʿ
ʿ %&ʿ 23)- ʿ - 'ʿ ʿ %&ʿ ' = -6) ʿ % 6%ʿ %).ʿ 4&6 (&ʿ
( )- V&.ʿ ʿ , (&ʿ &? &- ʿ)&,)'ʿ .&' =&.ʿ % ,ʿ +- &.1&

0 %Y &ʿ %& 1% ,ʿ -) (&.ʿ 35,ʿ)'&ʿ 6 &)' 5ʿ ( )'+&.ʿ -ʿ ,%&& ʿ ʿ EBBʿ ʿ %&ʿ ( )8ʿ
ʿ ')-6& J834 ,%&.ʿ 45ʿ %&ʿ Y8v ʿ .6ʿ)ʿ 3&''&ʿ EF;E

%& &)&)-. %& & 1)& ' (% , -' 4,&'=) -)-.
) , ' ('&8 ' &) , ( ) .& 3,& %& '&&+ ' &', %
8'&6&.&. % (,36%), ') , %&-&, % (%& -) (&, 7 =
9C<)-. . 34 &,, %&) , 3,&. , . - 3,)-. %& J,)&,)"
% (,&), 3,&.),)-)3 % ' 5 45 ,34,&23&- ' &',
')4 - % , 3' % 4 + %), '&) &. %& 1& 1')8%5
)))-. . '3, 7= 9CQ P9< %), , (& 3,& 3 - '( ) -
(-1 &. %)4,3'.)4 & %& 1& 1')8% 6) 6 (8 &" (*
8 - 3, &))-. -5 - % ,)'1& '+ %)=&) , '&) &.
))

[illegible]

-' 6)=) '5') - .' 4& &'' % ',&' , . &',' %) -' -) - '5' 1,') - .' ,%&&8' &'&' 8 &- 3 ' %&' % 1,' &'&' '& ( )'+)4 &' '' %& '' , V&' , '&-1 % ') - .')6 = 5' +') - .' % 1/,' (&) ' '&,%') - .' ,) &. ' &'&' %&' 3,3) ' . ' %&' ' ' %&' ,%&&8'),' ( ) .&' - ' 6)+, ' .'),' 3 - .' -' 3 (8,') - .' -' %&' ' =&'*4&. , ') - .')'1& 5' 3,&.' '' '-) (&- ,' 45' (&-') - .' (&-') - .') , ' '' &' -1,' -' %&' & (8 &, ' ' -'),' '+&.' -&)'' =)' &3 (' 7 3'1&,< -')&,)'/,' (&' 7 ' ' =3 ' 99< 0) - .' %&' ' -' '1&,' ' 3'1&,') - .' ' %&' & ' ' ' 7 &' 13&3?<)'&') , ' (&- -&.' 45' ')4 ' =&''),' 1 ' -' %&' 6 3- '5' ' %&' 3 &-' 7 3&'13Y<) - .') , ') (-1' %&')4) ' 7 %&' &=)3*' .)-< ' -5' 7PCS' 6' ED< ,)5,' %) ' %&' - - -1' ' 6 88&'' =&,,& ,'),')') %6' -=&- -' %&' -'),' 4' 31% ' ' (' ') -' L'))' 7 . ' = ' 9C< ' %&5') , ' 3,&.' , =&'' '' 8) -1' %&' 4 ,') - .' (&) ' '-) (&- ,' '% ',&, ' ' ' ,' '3& '),' . '3,' ,)5, ' %) ' - ' , =&'' ,' 3 - .' -')) ' ' (3, ' %)=&' 4&&-' (8 ' &.>' 43 ' 8&'%)8,' . '3,' ,' (,)+&-' -' -5/,' (&' %&' 6 3- '5' ' %&')4) ' ,&-' 6%&&,&' ' (&' %&' 8' .36&' ' %&' 8), 3'&,' ' %&' V^'&') - .' ')4 ' 78 ' EG9< ,)5,' %) ' %&' -&, '%) (,') - .' 4)6 -' 6) (&' ' %&' (8&') ' 6 5' ' (' %&' 6 3- '5' ' %&' &23) - ' 4& &&-' %&')v-&') - .' %&' % -&' %&').3'6 ' % ,&' 6% & ' 8)6&'),' -' %&' , &' ')% ',' ( ) - 3)6 3'&.' -&-' 6 %

%&' '&)8 -1' ( )6% -&' ,')') 6' -=&- - ' % 6%'),' 3,&.' -' &=&' 1' 3- . ' ' ,' .&,6' 4&.' 45')). 3,' 7= ' 9< ' % ' ,)5,' %) ' 45' % ,' 6 - ' =)-6&')' % &' %)'=&, '),' 63 ' -')' & ' % 3',' 7 (8 - ' ' ' EF ' 6 ' F:< ' %&') ') - .' ') - - ' 7 -5 ' ED ' 6' B< - ' .36&.* %&' 8')6 6&' '3, -1' ( )' ' 7 ( )'1)< '' (8' = -1' %& '')-" ,')' 3,)1&J % 6%' %),' 4&&-' 6 - -3&.' -' , (&' 8) * ,' ' -1) - .' &=&-' ' %&' 8'&,&- ' 6&- 3'5

%&') '%) .' ') . ,' %' 31%' %& '' 6 3- '5' .&-' 4' .1&,' =&'' %&' ' =&', ') - .' -,' .& &-.&.' 45') , ' %&' $&-& ' % ' 6638 &.' 8)' ' ' %&' 8&- -,3)' ' '&)1-&' %) .' -3 (&' 3,' , ' -1' 43 ' ,% 8,' %' % 6%' %&5' -)= 1) &.' %&')- 6') - .' ').&.' ' ') - ' %&5' -=&- &.' '') ' &), ' 3,&.' ' -' 6%) -,' '' 6)4 &, ' % 6%' &' %)=&' '&6&- 5' -=&- &.')1) -') - .' - ' 3,&' 7)&,)' ' ' ' ' EP< ' %&' % 3,&,' ' %&') ' &'&' 43 ' 7 ' 8) -+,') - .' 6+&'* '+' K %&5' &'&')'1&' %' ' 3-.&.L' ,' & ' 6 =&'&.

, , , ,

, ' ' %&' '&()'+,' ' %&')- &- ' ' &',')4 3 ' %&J) '
- 5')88 5' ' %&' &)&')-.' ' 8)' ' ' %&' & 1L& ' %&'
23)- ' &'&' . &'&- '),' ')4 ' ,)5, ' ' (' %&' &)&' 4 %'
-' 4 . 5')88&)')-6&')-.')-13)1&%)-.' %&5' '&,&(4 &.' %&'
4&')-, ' %&' -%)4)- ,' ' %&' 8)- ,%' 8&- -,3) ' ('&' %)-'
%&') ')-5' ' %&' 8& 8 &,' -6 3.&.' 3-.&'' %&' -)(&'
& 1)&' &'&' '' ,388 ,&.' %&(,& =&,' ' 4&' ' &'()-' , 6+'
' 4)4 5' -&)'' %&' 4 3-.)'5' -&' %&'&'),')q (? 3'&' '
&'()-, ')-.') >' 43 ' %&'&' &'&') , ' , (&' &'()-,' '
83'&' 4'&&.' % -' %) ' . = , -' '))' L% 6%')&,)'' -)(&,'
%&' 6 3- '5' ' %&' & 1)&
%&' &)&')'&' .&,6' 4&.'),') ' %')') ''6 (8 &? - ')-.'
'&. . ,%' %) ' ' % 6%' %&5' ().&' '&..&'' 45')' 6) ' (&)-, '
(&' ,%)=&.' %& '' 4&)'.,>' %&',' '&' %&(')' (.&') &'
&-1 % ' %&' 1&- &(&-' ().&' %& '' 6%&&+,' ,(% ' 43 '
) &.' %&' (3,)6%&')-.' 4&)'.' ' 1' ' %&' %) '' '
%&' %&).'),' '-' -1 ' %&' (&-' &'&') (, '),') '
)-.' , ' -1'),' %&' (&- ' (( )-3,' 7?= ' E9< .&,6' 4&,' %&'
) 6' &'),, , -1' %&'' %3,4)-.' -')' 4') '),')' (, ' 'A
(.)4 &' 1% &' ' &'' ,- * % &' 8 &' 3 ')'(' .& =&'&.'
4 ,' (-1 &.' %' + 6+, ' +&')' 6))83 ' . ,6%)'1 -1' (,A
, &,

' 3 ' ' + ' ' # ' w ' * #6 ' '
' ' ' , ' ' ' + ' ' ' ' ' ' '
' ' ' ' ' ' ' ' ' #' '
4 ' ' # ' ' ' ' # ' ' '
+ # ' ' '' ' ' ' ' * ' #
' ' ' ' ' * ' '
' ' ' ' 3 ' / ' ' (' ' ' ' '
(' # ' ' * ' ' ' ' ' ! ' '
' ' (' ' ' ' ' ' (' ' ' * #
' ' ' * (' (' ' ' ' * 7 # ' * '
' ' ' # ' + ' ' + ' ' '
* 7 ' ' ' (' 1 ' ' # ' '
' (' 8' ' ' ' 1 ' ' ' ' '
' # ' ' ' ' ' ' ' * ' '
9 ' ' ' ' ' ' ' ' ' #' '
' ' ' ' (' # ' 4 ' # '
' (' ' ' ' ' ' ' ' '

' ( ) ' % 6%' - 5' %&' ' 6%' 3 .' %)=&' &5'%).' ,8&)',' % 6%' %&5' -) (&.' j')-6&)& LL' %' -1' ' -' %&).,')-.') , ' ,% ' ' 0)=& -,' 7 ( ))')&< '' %' -1' (&' 3,&.')'' ,')-.' , -1,' %&5') , ' 3,&.')' ,%) ' ' .' % 6%'),' %' -' % 3 ' %&') .' ' %&' % -1' '' ,% ' ' , ' -1' % 6%' %&' ( )-,' -) (&.' a') (&- 3 (a')-.' %&5' 6), ' % ,' .&-' , 6+')' %&'' %)-')-5' %&'' (,, &' '),' 6% & 5' 3,&.' '' + -1' 4 '.,

% ,' 6 &=&'' 8& 8 &' %')-' -=&- =&') &- ')-.' 1'&)')8 3.&' '' &)'- -1' 7 ' ''= '99< ,% &.' - ' 8 6) ') &- ' ' &' &, ( ) &' ,36%') &- ' 45' '&,3 , ' %&5' %).' -& %&'' 1 .' 1 =&'- (&- ' - '' 1 .' (') ,>')-.' %&5' &'&' ,)=&,' ' %&' 1' ,,&, ' ,38&', -' %&' %'&&' 1'&) ' . = , -,' ' '))' (&- -&.' 45')&,)'' &'&' ,34. = .&.' - ' -3 (&' 3,' 8 6) ' 6 ((3- &, ' % 6%')&,) J .&, 1-) &,' 45' %&' ( )-' -) (&' '6 =) &, JL' %&5' &'&' -.&8&-.&- ' ' -&')- %&'' 3- &,,' %&' 8'&,&-6&' ' , (&' 1'&) ' .)-1&'' 3- &.' %& (' '')'' (&' '' 3- &,,' , (&' ,) &' ('&' 8 &' 3 ' %)-' %&' '&, ' 6 (8& &.' %&' &)+&'' ,) &,' ' ,34 (' % -1'),' ?&7 ' &= A 3 -,')-.' %) ' %&' '&-6%' 6) ' '6 38,' ./Y) 'a' &'&' 6 ((-' % -1, ' % ,&' % ' &'&' ' 6%' &- 31%' '% '&' 8)' ,)-,' '' % ' 6 3 .' ,&63'&' %& (' 45')' 8' (,&' ' 3 3'&' '&)'. ' ,& V&.' ' 5) ' 8 &' ')-.' %& .' '),' -1'),' %&5' 6 3 . ' 3 ' '),' &), &'' ' ,& V&' 8 &'' %)-' ' ')-, (' ' ' %&',' %&')1) ',')-.' 8 6) ').=&- 3'&',' %&-' % -1,' 3'-&.')1) -, ' %& (' ')-' W ' ')--) ')' 6 3- '5' % 6%' -') ')1&,' %),' 4&&-' %&' 6 5' ' '& 31&' '' % ,&' % ' 6)-' -.' - ' %&'' 8)6&' ')4 .&' -

' '&).&'' ( )5' 6 &6 ' ' (')&,z'/,' 6 ((&-)' &,' %&' -) (&,' ' %&,&') 6' ,) &, ' % 6%')'&' ,) .' ') (3- ' ' ('&' %)-' & 1% 5 ' 4&, .&,' %&' =)' 3,' 8& 8 &,' -' %&' ' = -6)' % ' &'&' 3-.&'' ( )-' '3 & ' %&'' ' &', ' 43 ' %&5')'&' - ')3 % ' 5' -' ,36%')' ( ) &' '/ ( )+&' %&' -3 (4&'' ' %&,&' ,) &,' (36%')'1&' ')-.') ' . &'' -' %&' -3 (4&' ' -' %&' '& 1-' ' 4&' 3,') ' %&' (&' ' %&' -,3''&6 -' ')6' = ' ')6 3,' 7 --) ' ' CC< ,8&)+,' ' %&' '&= ' ' %&' '&=&' ')-.' &.3 ')-.' ' , ? 5* 3'') 6' ,) &,>' 43 ' ' ,' (8 ,, 4 &' ' ,)5' %& %&'' % ,'),' %&' -3 (4&'' ' %&' '&4& 3,' ,) &,' - 5 ' '' ' %&' ' &''%).' , (&' %&'' (&)- -1' %&' 1'&)

))') 31.3-3 (&'&6 &. -.) %& &)& / 0 1
)&,)' 313, 3, 6 -) -&. %& -)(&, %& 8& 8 &, %
.&. 6) &. , ? 5 - -3 (4&' 7 ')4 8 EG9< 3 %&'&
) , , . 34 3 %) 8& 8 &,)'&JL-6 3.&. - %& &'(
&)&

)&,)'/, 1&-&') = & , %& ()--&',)-. -, 3 -,
%&))'& 6 -) -&. -)' & 6%)8 &', 7 = EEQ 9:<
(-1 %&) 6),,&, - 5 %).)-5 6 -, .&') -
)-. % - 3' %& 6 ((- , ' &'& +&. -), - 4& &'
%)- ,)=&, K %&5 6 3 . - =&- 3'& .)-5 % -1)-. %&5
%). - = 6& -)-5 ( ) &' %&5 &'&).&. % .&4 '
6'3,%&. 45 %&)=5)?) - ' 88'&,,&. 45 %& 8 &' 3
, - ,) .% %&5 4&6) (&).&. % .&4 43 ( )-5
%& (8 ,,&,,&. , ( ))' (, & 6)- &), 5 -.&',)-. %)
%&5 &'& .' =&- 4 '' - (' 1)1& ' (% ,& %
8 ,,&,,&. %& 8'&6 3, (&) , %&5 &'& &-)- 63 A
=) ', % 1% '&- ,)-. %&)=5)?&, 3 . 8' .36& .&%
@%&- %& 8 ' &'& - % , .&,8&') & 6 - . -) %)),
&), ,3''&-.&' %& (,& =&, %& ' 6% % %3,)623 '&.
%& ,) (& 8 &' =&' %& (%) ( ), &', %)=& =&' ,)=&,

&, .&, %&)?&, &= &. - %& ,&=&') ,) &, %) &=&'
%&,&)?&, &'& %& &)& &'& ,)' 6 = V&. '3-6 = V&.
%) %&5 &= &. .3 &, - (&'6%)-. ,& - ')-, - %&
' =&',)-. 8&'%)8, & ,& %&'& %& &.3)-. &23)- %
&'& -& 1%4 3', % %&)v-& 4& &&- %& (3,&.
23)''&)4 3 %& ' 1% %& ' =&' , 7 ')4 8 EG9<
&3.) 8)5 (&- , % , + -. 78Y)1&,< - -)= 1)4 & ' =&',
,388 ,&. -) %)=& ' 1 -) &. -*1 J)- , ' (+ -1,
' %&' , =&'& 1- '., ,34, , &. - ')-6& %& 1'&)
'&= 3 - EDFG 7 & 623&= & /)-6 &- Y1 (& 8 CCP<
36% - &'-))?&, , &? , - ')-6& 3-.&' %& ' (
6 ')-. &=&- - -1)-. - , (& 6),&, 3-.&' 6))6 ,
)') (&- >)-. 1&-&') 5 - % , 6 3 5 % 6% 4), ,
%)= -1 '&& ').& 8& 8 &)'& -) &. (=&)4 3 -
6) *')1&, % 3 8)5 -1))? . '&6 ' -. '&6 %&'& , -
&,6)8 -1 %& % -1 %& 8& 8 &), 3' &' ,)5,)'& ( ).&
' %& 83 *8 ,& 8)5 -1 > 43 %&) . . , %& '&-6% 8& 8 &
- % , ( ) &')'& . , -13 ,%&.)4 =&) %&',)-. *8' .&
%& (,& =&, - 8)5 -1)'1& 5)-. ( ) -) - -1 ( )1- 6&- 5

% ,& %)+& 6)'& %& ')) ', L/ %& '&-6% 8& 8 & %)=& 4&&- 8)5 -1 %)'. +&&8 %& ' ( ), &', &=&' , -6&)&,)'/, (&)-. -1 4& '&

%& '3 -1 6),,&, &'& %& '3 .,)-. # - 1% , 7 23 Y,<),)&,)' -)(&, %&(')4 78 EGD< -)(&, %'&& 6),,&,* % 6% &'& 8)' 63)' 5 % - 3'&.)'. $) &,)-. '3 .)& %&)'. &'& , -1&',)-. 8 & ,> %& $) &, ,)6' %6&',)-. , 3.&- , -) 3'&C)3. %& '3 .)& -). . - %& , 3.5 -) 3'& 63 =) &. & % 6) 8% A , 8%5)&,)' 7 = EP< . &, - (&- - %&)'.)-. $) &, 43 36)- 7 %)',) CCD< %), , (& = 1 ' 3, =&',&, - %&(%& (3, 6) -, '3(&- 3,&. 45 %& 4)'.,),) %)'8

%& '3 .,)66 '. -1)&,)' &'& %& (- , &', '& 1 - %&5 ,38&' - &-.&.) ,)6' 6&, %&5 &'& %& &?A 8 3-.&', '& 1 - 1'&) -3(4&' 5 3-1 (&- '&, ' &. %&(' -, '36 - %& '3 .,) ,). (- , &'&. %&) -) 6),&, %)) &6 &. 4 % ,) &,)-. - . = .3) , %&5 &'& %& 03.1&, - 6' (-) () &', - . ,83 &,)4 3 ,366&,, -,)-.)4 3 4 3-.)' &, %&5 &- '6&. %& '03.1A (&- ,)1) -, ,) &,)-. 8' =) & 8&', -, 45 &?6 ((3- 6) - %) , 45 &?6 3. -1 %& . , 4&. &- ' (4& -1 8'&,&-) ,)6' 6&, ?6 ((3- 6) &. 8&', -, &'& 6 -, .&'&. (8 3,)-. 6+&. K - ()- 3 .),, 6) & % %&(> %&5 6 3 . - ,3& ')-5 &1) 6) ( )-. %&5 &'& &?6 3.&. ' ( ) % - 3', -& '3 .), =&') %& '&,)-. %). ,38'&(&)3 % ' 5 * -% , .&) % %& %), -&? - ')-+ ' (&' ')&,)'/, '.,)'&)(4 13 3, ,366&&.&. %& =)6)- 8)6& ,&=&') &'& &23) T%& 6% 6&), .& &' (-&. 45 %& = &, %& %&' '3 .,0)-. , (& (&, 45)-)88&))''), -)8 &' 3 &66&,), 6) &,)4 ,%(&- -.&8&-.&- %& ,) &)-. -)6 ,38&' ' %& & &6 ', 6)--)1'&& 6% ,&) %&). %&'& , - % -1 & 43 ,& & %& () &' 45) 1% /

NDCD J ? >=C #=? <? <>D # ND D<=CD # ACD? W# >D & 1D DEAD # < C> <D C #ED ND ACD? J ? =F OD ? OD- JN# #+ <DB ND # >D +W X <F ND <>=E+D< - <B NDB =< D J ?X DB +W <# NDC =F OD ? OD / C +#- A 5MG8 /D O =?- B & 2 O $ 8 OB- C < 5RG8 /=D #< =?- F= - MR

%&' '3 .,' (& ') ')' 6&') -' ,&), -' ' %&' 5&)'' -')'
6 -,&6') &.' 8)6&' -' %&' 6 3- '5' ' %&')'-3 &,' % 6%'),'
,388 ,&.' '4&' %&'6&- '&' ') '))' %&' (.&'-' -' '
%)' '&,' ,')' 6&- ')' 8 , -' -' %&')- &- ' 6 3- '5' ' %&'
)'-3 &,' ' % ,'8)6&',)5,')&,)'' % ,&' % '%)=&'. ,83 &,'
6 (&' ' (') '8)' ,')-.',34(' ' %&'.&6 , -,' ' %&' '3 .,'
' ,' - ' &),5' ' 3-.&',)-.' % ' 8&', -,' ,% 3 .' 6 (&'
)--3) 5' ' (') '8)' ,' ' % ,'1'&) ' 6 -= 6) -> 43 ')&,)''
'&8 * ,' %&')6 ' '' ,' '=&'5'6'&. 4 &' % 31%' %&' '&8 ' ,'
% ,') , '),' %&'6 ((-' 8 - -' %) ' %&' '3 . 6)' . ,6 8 -&'
),' ', '&,)4 ,%&.' -' ')--)')-.'4' 31% ' ' (' ')--)'
'))>' 43 ' &' ( )5')66&8 '% ,' ,) & (&- ' %) ' %&-'%&'),'
-'))' % ,&' % ' ,%&.' ' 4&' 4& &'')623) - &.' %'
'3 . 6)' &)'- -1' 1&-&') 5' &- ' ' ')--)' %&' $&-& '
% '%).'8 &- 5' ',% 8,')-.' ').&.' ' %&' ,)-.' (1% '6)''5'
=&'' %&,&' ,6%)',

%&' '3 .,' &'&' &?&(8 ' ' (' ( )'5' ,&'= 6&K %&5' 8) 6L'
- ')?&,' +&' %&' '&, ' ' %&' 8& 8 &>' %&5' &'&' '&&' ' (') '
43'.&-,' @&' ()5'),,3(&' %) ' (&-' % '%).',36%' 8' = &1&,'
. .'- ' '+')-.' &'&' ,388 ' &.' 45' %&')4 3'' ' %&',' '
)88&)',' ' (')&,)'' 7 ' ' 'PE<)-.' 6&' ' 78 'CDD< %) ' %&'
'3 .,'%).' =&,' @%& %&'' %&' () &'6% .'&-' &'&'4' 31% '38'
' %&'8' &,, -' &')'&'- ' .' &'%)8,' %&',388 5' '8' &, ,'
),'+&8 '38' ' (' %&'4 .5' ' %&' 8& 8 &' '')' &), ' ' (' %&'
&) %5'6),,')&,)'' ,)5,' %) ' 5 3-1' (&-' &'&' -.36&.' '
6 (&' ' %&' '3 .,'45' %&'1'&) ').=)-)1&,' % 6%' %&5' 8 ,A
,&,,&.'>' , (&' 6) (&' ' %& '' -'6% 6&')-.' %&',' &'&' ,&- '
45'8)'&- ,')-.'+ -, (&- ' %&' &)6%&',' '6 3',&'%).' .1 -1,'
'&).5' '' %&,&' 5 3-1' (&- ' U .1 -1,' &'&' 3-.' '' %&('
-', (&')5' % &' %&5' &'&') ' ,6% ' %&' 5 3 %,' &)'-&.'
45'%&)' ')' 1'&) '-3 (4&'' '=&',&,')-.', (&'6 - -3&.' &- 5'
5&)',' -' %&'6 3',&' ', 3.5' %&' ,6%)',' . .'- '6 ((' '
' -1' %) ' %&5' &)'-&.' % 31%' %&' '3 .,' . .'3,&' ' -1'
'' %&''83'8 ,&, ')-.' %&5'&(8 5&.' %&' '&&+' 6%)')6 &',' '
)&,)'',388 ,&,' ''&), -,' '' %&' '3 .,'- ') -1' %& ''
&)'- -1' ' 4&' 6 ((&.' ' ' -1K -&' '&), -'),' %) '
%&5' . .'- ' 6% ,&' %) ' %&' '3 . 6)' ,. (' ,% 3 .' 4&'
6 ((3- 6) &.' ' %&'' 8&', -,>' %&' %&''), ' %) ' %& ''
838 ,' ,% 3 .' - ' &)+&-' %&' (&('5' %0' '3, -1' ' %)

),ʹ - &-ʹ +&ʹ , (&ʹ8'&, ,ʹ -ʹ 3'ʹ -ʹ (&,ʹ 4&ʹ '3 .,ʹ
. .ʹ- ʹ , ʹ %&) 5ʹ ʹ'&).ʹ,)6'&.ʹ ' -1,
%&ʹ &)&ʹ . 34 &,,ʹ .&' =&.ʹ %&ʹ '&&+ʹ) 8%)4&ʹ ' (ʹ %&ʹ
'&&+,ʹ ʹ),,)ʹ 7)',& &<)-.ʹ %&'ʹ '&&+,ʹ % ʹ %).ʹ
,& &.ʹ -ʹ %&ʹ, 3 %ʹ6),ʹ ʹ))ʹ %&ʹ & 6ʹ),ʹ)ʹ ' &-ʹ
)-13)1&ʹ 4& '&ʹ)&,)'/,ʹ (&ʹ ,ʹ %&ʹ & 6ʹ '3 .,ʹ 3,&.ʹ
%&ʹ '&&+ʹ6%)')6 &',ʹ)-.ʹ %&ʹ &)&ʹ &-ʹ ʹ ') -ʹ ʹ8&' &6ʹ
%&(,& =&,ʹ -ʹ %&ʹ '3 . 6)ʹ &)'- -1ʹ ʹ %6%ʹ ') -ʹ),ʹ -ʹ
)&,)'/,ʹ (&ʹ %&ʹ1'&)ʹ,&) ʹ ʹ ,ʹ)ʹ'&), -)4 &ʹ6 -6 3, -ʹ %)ʹ
%&ʹ ' ,%ʹ '3 .,ʹ%).ʹ)ʹ ' &-ʹ)-13)1&ʹ)-.ʹ %)ʹ %&ʹ '&&+ʹ
6%) *)6 &',ʹ &'&ʹ3,&.ʹ -ʹ %&ʹ ,)-.ʹ4& '&ʹ)&,)'/,ʹ (&
%&ʹ '*3 .,ʹ)31%ʹ %)ʹ, 3,ʹ .ʹ - ʹ8&' ,%ʹ43ʹ) &'ʹ %&ʹ
.&) %ʹ ʹ%3()-ʹ4 . &,ʹ8),,ʹ - ʹ %&'ʹ%3()-ʹ4 . &,ʹ),ʹ)&,)'ʹ
,&&(,ʹ ʹ(&)-ʹ . '3,ʹ7=ʹ9F< 6) ,ʹ % ,ʹ & 6ʹ4& & ʹ % 6%ʹ
%&ʹ3-.&', .ʹ),ʹ)&,)'ʹ. . ʹ %&ʹ. 6 ' -&ʹ ʹ 5 %)1 '),ʹ43ʹ ʹ ,ʹ
- ʹ %&ʹ+ -.ʹ ʹ ')-,(1') -ʹ % 6%ʹ 5ʹ %)1 '),ʹ)31% ʹ)66 '.A
-1ʹ ʹ, (&ʹ) ' % ' &,ʹ> - 'ʹ ,ʹ ʹ +& 5ʹ %) &=&'ʹ ()5ʹ%)=&ʹ
4&&-ʹ %&ʹ 8 - -,ʹ ʹ 5 %)1 '),ʹ -ʹ ,36%ʹ)ʹ () &'ʹ %)ʹ %&ʹ
&)&ʹ.&' =&.ʹ)-5ʹ ʹ %&'ʹ. 6 ' -&,ʹ ' (ʹ% (ʹ 'ʹ% ,ʹ &',ʹ
)&,)'ʹ)88&)',ʹ ʹ%)=&ʹ3-.&', .ʹ %&ʹ & 6ʹ. 6 ' -&ʹ)4 3ʹ
, 3,ʹ ʹ (&)-ʹ ')ʹ &=&'5ʹ & ʹ4& &=&.ʹ %)ʹ %&ʹ,% 3.ʹ =&ʹ
)1) -ʹ -ʹ, (&ʹ %3()-ʹ '(ʹ)-.ʹ, ʹ %&ʹ. .ʹ - ʹ6)'&ʹ 'ʹ.&) %ʹ
)-.ʹ),ʹ))5,ʹ'&).5ʹ ʹ (&&ʹ ʹ %&ʹ '3 .,ʹ 1)=&ʹ -, '36A
-ʹ) , ʹ)4 3ʹ %&ʹ %&)=&- 5ʹ4 . &,ʹ)-.ʹ %& 'ʹ(-,ʹ -ʹ %&ʹ
()1- 3.&ʹ ʹ %&ʹ 3- =&',&ʹ)-.ʹ %&ʹ . &'&-ʹ 8)' ,ʹ ʹ %&ʹ
&)' %ʹ7()1- '. -&ʹ &'')'3(ʹ> 43ʹ)&,)'/,ʹ (&)- -1ʹ ,ʹ') %&'ʹ
4,63'&<ʹ -ʹ %&ʹ -) 3'&ʹ ʹ % -1,ʹ)-.ʹ %&ʹ8 &'ʹ ʹ %&ʹ (A
(')ʹ1 .,ʹ ʹ),ʹ)ʹ=&'5ʹ6 (8'&%&-, =&ʹ6 3',&ʹ ʹ&.36)A
-ʹ ʹ %&ʹ &)6%&',ʹ+-& ʹ)-5ʹ % -1ʹ)4 3ʹ %)ʹ %&5ʹ)31%
& '&ʹ)&,)'/,ʹ)''=)ʹ -ʹ))ʹ %&'&ʹ),ʹ 1&-&') 5ʹ)ʹ
,) &ʹ ʹ)'> -&ʹ8& 8 &ʹ),ʹ))6+ -1ʹ)- %&'ʹ '.& &- . -1ʹ
,& ʹ)1) -,ʹ))6+ʹ -ʹ %&,&ʹ 66), -,ʹ) ʹ %&ʹ+- 1% ,ʹ &'&ʹ
-ʹ)'(,ʹ)-.ʹ&=&'5ʹ ()-ʹ)66 '. -1ʹ ʹ% ,ʹ ')-+ʹ)-.ʹ &) %ʹ
4' 31%ʹ - ʹ %&ʹ & .ʹ),ʹ()-5ʹ &',ʹ)-.ʹ.&8&-.)- ,ʹ),ʹ%&ʹ
6 3.ʹ %&ʹ-3(4&'ʹ ʹ %&'ʹ'&) -&',ʹ),ʹ %&ʹ -5ʹ(&),3'&ʹ ʹ
%&ʹ - 3&-6&ʹ)-.ʹ8 &'ʹ ʹ %&ʹ+- 1% ,
ʹ %&ʹ) 6ʹ-) ,ʹ=&'5ʹ,38&', 3,ʹ)-.ʹ)66 '. -1 5ʹ
% ,&ʹ % ʹ &'&ʹ ,3 &' -1ʹ ' (ʹ ,&=&'&ʹ .,&),&ʹ)-.ʹ % ,&ʹ
% ʹ&?8 ,&.ʹ %&(,& =&,ʹ ʹ)'ʹ)-.ʹ.)-1&',ʹ& %&'ʹ,)6' 6&.

ń ý

%3 ( ) - 4& - 1 ,) , = 6 (, " = & . ,36% ,)6' 6&,) - . %&5
& (8 5&. %& '3 . , ( ) -)1& % , 6&'& (- 5 %& 4& &
c=), %) 3 - &, , %& &) ( ) -) , 8) . " %& &
) ( ) - L %& ((') 1 . , 6 3 . - %&)88&),&. %&'& (3 ,
4& , (& 4 .* & - 1 %&'& &'& , & (- ,)6' 6&, %&
,) (& + - . - 4&%) 6 ((3 - &, 31& 13'&, -)
%3 ( ) - ' ( ) , ,&& (,) - . 8&'%)8, - & - . & . '&8'&,&-
1 . , &'& 6 - , '36 &. 6+&' '+) - . %& (& (4&',
%& 6 , ,) (- , &', &'& & . % = - 1 (& - '&
) , + - . & . 4&) - .)) , 6 - , 3 (& . 45 %&) (& , % , &
% &'& . & &6 & . - 6 ((- 1 %& ' 44&'5 " %&'
@' - 1 &'& ,388 ,&. ( )+& %& (,)66&8)4 & &' - 1 ,
%& 1 . , %& &)&) - . %& - ,36% = 6 (, 6 3 . -
4& 1 - - 6& - 8& 8 & &'&)+& - 3)&,)" . &, - ,)5
% %&,& - - 6& - 8& 8 & &'& ,& &6 & .

)&,)'J, - ' ( ) -)4 3 %& '& 1 - %& &)& . &,
%)88&)" 4& &? & - , =&) ,) + - . &)' - - 1 "
% 6% %& %) . - 1'&)) , & & 1 =&, - 5 ( ) - -) (& ,
%& & 6 1 . , @ & + - ' (%&")3 % ' &, %) %&
6% & 1 . %& &)&) , &3) ' . % 6%)88&)',
- =)' 3, ' (, , ,) - . %&',)&,)" 1 =&, %& -) (&
&'63' 3, %& 1 . % (%& &)& ',% 8 (,) - .
, ,&& (, %) % , &'63' 3, '&8'&,&- , &3 " &3) &,),
)6) - 3, 7 9E . &) ,) '& 1 - &< -) (&, % ( )&,)") ,
,8&)+,) %&" ,) , %& 8' 1& - ") %&) > 43 %&
)88&)', (&) - 3) - . , %& %) , ( ) . &)6 - 3 , - 4& && -
%& ( ) - ,) - . %&) 6 ,)&,)") , ,8&)+,)
) 6)', " 1 .) 43 %&")3 % ' &, - ' (3 ,
%) %& -) (& % , &'' 4 & . & 5) , , 3 , @%& - %&
&)& %) . . & &' (- & . -) %&5 3,&. = % , 1 .
%& 6% & 8)' %& ,8 %) @),)+& - , %)
'& ( ) - & . =&' J %&5 ,)6' 6& . %&) - ( ) , >) - . %& %&"
% - 1 , %&5 4' 31% 1& %&" - & 8)6&* j 36% 8 &,
,8 a ,)5,)&,)' j ( )5 4& ,&& - - ( ) - 5 %& &) ,) &,
- 6 - ,&6') & . 8)6&, >) - . . &, - & - %)88& - %) & %&"
%& 6)8 " .)'&, ,&6'& & ,36% % - 1 , ") - 5 - & & ,&
36% %& ( ) &" %&5 %)=& 4&& - ,& 38 a %& 8& -) 5 "
=) - 1 %& '3 & - ,36%) ( ) &") , %& ,&=&'&, 83 - ,%A
(& -) - . ' 3'&

)&,)'' ()'+,' '),')'6%)')6 &' , 6' . , -6 -' ' %&') '
%) ' %&5' . .' - ') ' %& '' ( ) &' 6% .'&-' ')88')6%' %&('
-' %&' 8'&,&-6&' ' %&',' 3- ' %&5' &'&' .'&- 31%' '' (A
)'5',& 6&>')-.' %&5' % 31% ' '3-,&&(5' '')'% 5' ')88&)''
-'834 6' -' %&' , 1% ' '% ,') %&'' ' %&' '6%'%).')'6 - '=)-6&'
'' +&&8 -1a' %& '' 8' 8& .5' 1& %&'' ' @%) &=&'' %&' %3,4)-.'
'&6& =&.' ' (' %&' &'),')' ()'')1&*8 ' -'%&')..&.' ' '),'
(36%' -'=) 3&' 3 ' '% ,' 3(' 8' 8&' 5' ',&8) /) &')66 3-'
),'+&8 ' ') ' % ,' , 6+')-.' %&'8' .36&'),'8'&,&'=&.' %) '
,' '),')..&.' ' %&' 6)8) ' %&' 8)' ' % 6%' &)6%' %).'
6 - '43 &.' ' % ,'6 ((-' , 6+')-.' %&' % &' -6'&),&' &- '
' %&' ,3'== '' %&'%3,4)-.'%).' %&' 8 &'' ' &')-.'.&) %'
=&'' &')-.'6% . /&-' @%&-')' ()-' ' ')-+' . &.'% ,'+ -,A
(&-'6)(&' 1& %&'')-.' ' %&'&'),')-5',3,8 6 -' %) '%&'%).'
. &.' 45' 3 ' (&)-,' %&' =&,' &'&' 83 ' ' %&' '3'&' +&'
,)=&,')-.' ' %& ''13 '),' 8' =&.' %&5' &'&' 83 ' '.&) %'
45'43 J- -1')-.') '+ -.,' ' '(&- ,')&,)'' . &,' - ',)5' -'
. '&6 ' &'(,' %) ' %&' '6%') '%).' ('&' %)-' -&' &'43 ' '
,' (8 &.' -' % ,'8),,)1&' %&' 3-&') ,' &'&' ,8 &-. .' '' %&'
(&)-,' % 6%' %&') ' 8 ,,&,,&.' =&'5' % -1' % 6%' %&'
.&6&),&.'),' ,388 ,&.' ' %)=&' =) 3&.' -' % ,' & (&'),'
%' -' - ')' '&'&=&-')- () , ' ')' (&' , (& %) ' 3' %&''
4)6+' %)-' %&' (&('5' ' % ,&' % ' &'&' = -1' %&-')&,)''
),' -'))',)=&,')-.'.&8&-.&- ,'76 &- ,<' % ' &'&'+- -'
' %)=&' 4&&-' 4& =&.' 45' %& '' .&6&),&.' (), &J,' &'&'43'- '
1& %&'') &'' %&' 3-&')'6&'&(-5' % ,')6 ',&&(,' ',% '
%) ')'6%)L)1&'%).'4&&-'1 -1' -' -' %&' ()--&',' ' %&' &)&'
)-.' 8' 4)4 5' %&' - 3&-6&' ' %&' 8'&, 5' 6),,'),' -' %&'
.&6 -&

-' % ,&' ,) &,' % 6%' &'&' 6 -, .&'&.' '4&' %&'4&, ' 6 -A
, 3 &.' %&'&'),')') ' %')'8&-) 5' ' %&' & &6 ' %) '
')-5'8&', -' &)'.')-5''3(3'' '''&8 '')4 3 ' %&' ,) &'%&'
(3,'6 -=&5' ' ')' ()1 , ') &')-.'- '6 ((3- 6) &' ' ')-5'
%&''8&', -' '%).'4&&-' 3-.'45'&?8&' &-6&' %) '')',%')-.'
,%' (&-' &'&'))'(&.'45'),&''3(3',')-.' &'&'3'1&.' '
6' (&')-.' '(&.'.&, 1-,')4 3 ' % -1,' ' %&'% 1%&, ' (8 ' A
)-6&' %&' ()1 , ') &,' 6 -6&) &.'),' (36%'),' %&5' 6% ,&' '
',' - '() -' % 6%'),' 4' 31% ' ' %&('')-.'6 ((3- A
6) &.' ' %&' 8& 8 &' %) ' %&5' % 31% '&?8&. &- ' '),' -

CD: ' ' ' + ' *",

) &.' ' ,8&)+' ' ,) &')) ',' &?6&8 ' -' %&' j 6 -6)q'
'' 1'&) '),,&(4 &,' '&&. (' ' ,8&&6%'),' -')6 ' ,30 *'
8'&,,&.

)&,)'' 7= ' EE< 4,&'=&,' %) ' -'))' %&'&' &'&' 8 6) '
8)' &,' -' &=&'5' ,) &L' -' &=&'5' 8)' ' ' &=&'5' ,) &')-.'
) (, ' -' &=&'5' % 3,&' %&' &).&',' ' %&,&' 8)' &,' &'&'
% ,&' % ' -' %&' 8 - -' ' %&') '%).' %&' 6% &')3 % ' 5'
)-.' %&' 6 -,&23&-6&'),' %) ')) ',' -' 1&-&') ' &'&' '& &''&.'
' %&' 03.1(&- ' ' ,36%' 8&', -,' '' -' %&'' '.,' %&5'
8 ,,&,,&.' %&' 8 &'')&,)'' ,388 ,&,' %) ' %&' '&(&' ' 1 -'
' ,36%')' 8 &''),' -' %&' -&6&,, 5' %&' 6 ((-', '' &'&'
3-.&'' ' + -1' 3 ' ''8' &6 -')1) -, ' %&' - 4 &,' '' %&'
' 6%'>' '' - -&' ' %&' (&-' ' % ,' 6),,') &.' %& ''.&8&-.&- ,'
' 4&' 88'&,,&.')-.' 7 & ')3.&.>' ' %&5' . . ' %&5' , ') '
- 3&-6&' =&'' %&(' %&'&'),')' +&' . = , -' - ' 8)' &,'
) ' %' 31%')) ' '' %&' ,&=&') ' ,) &,' 0 -&.' %&' -&' '' %&'
%&'' ' ')6 -, ' @%&-')&,)'' &- &'&.')) ' %&'
&.3 ' &'&' %&' %&X.' ' -&')6 -')-.*' %&' &23)3 ' ' %&'
%&'' 7 ' ' = ' E9< ' %&' 6 3- '5' ' %&' &.3 '),' 4& &&-'
%&' '&')-.' %&')v-&'>')-.' %&' &23)- ')5' 4& &&-' %&'
)v-&' %&' I3')' (3-) -, ' b)-.' %&' % -&' -')- %&''
8),,)1&' 7 ' ' ' PE<)&,)'' ,) &,' %' %&')3 % ' 5' '
=)&3,')-' &.3)- ' %) ' %&' &.3 ')-.' %&' '=&'- ' &'&'
%&' '&,8&6 =&' %&).,' ' %&' ')6 -, ' %&' '=&'- ' 6638 &.'
%&' (( ) -' 8)' ,' '))' &, ' ' %&' '&')-.' %& '' 6% & '
8)6&'),' &'1 =) ' -&)'' &' (- ' &'')-. ' &'')' -1'
, '311 &' '' %&' ,38'&()65' 4& &&-' %&' &.3 ')-.' %& ''' =) , '
%&' '=&'- ')-.' &23)- ' % '&.' %&' &'()-,' '6 (&' ' %& ''
) . ' ' ', ')4 3 ' &&-' % 3,)-.' &'()-,' 6' ,,&.' %&'
% -&')-.'),' %&,&' ,)=)1&' (&-' +&.' %&') 6' 6 3- '5')-.'
%&' 8& 8 &L,')5' ' = -1 ' ('&' &'&' 4' 31% ')&' ,,' %&'
' =&'>')-.' -' %&' ,8' -1' ' 6 ' ;F' %&,&' &'()-,' &'&'
&, () &.') ' -&' %3-.'&.')-.' &- 5' % 3,)-. ')' -3(4&''
% 6%' 8&'%)8,' -6 3.&.' (&-')-.' 6% .'&- ' %&' &.3 ')-.'
%& ''.&8&-.&- ',) &,' 31% ' ,&=&')' 4) &,' %' %&' &'()-, '
)-.' %& '') 6') &, ' -' % 6%' %&' &.3 ' , ') ' %& ''- 4 &, '
) ' %&' (&(4&',' ' %&' 1'&) '6 3-6 ') ' %& '' 6)=) '5 ' %3,'
%&' &.3 ' % '45' %& '' -' (&' ')-.' %' 31%' %&' '&-.,% 8'
)-.'))-6&' ' %&' (_-' 8& 8 &' %).' 4&&-' %&' (, '8 &' 3

' %&' &)&' &'&' 6 (8& &.' '1 =&' %& '' - 4 &, '6 V&-,'),'
% ,)1&,' ' %&' &23)-')-.' ' , &)'' 8&'8& 3)' ,34(,, -' '
%& '' . (- -' =)63,')' '3 .'), ' %&' - 5' &.3)-'
% ' '& 3,&.' ')+&' %&') %' '' '1 =&' 38' 4 ,' 6% .'&-')-.' %&'
&.' ' (&' ' (8 '&' %&') .' ' %&' &-) &' %&' 5&)''
-' % 6%' %&' = , &.' (&' ,' - ' ,) &.' -8'' %) ' '&6&8 -' %&'
(&' % ' %3 ' ' ,' 8' 4)4 &' %) ' %&' . .' - ' 4) -' %) '
%&' , 31% ' 6&' ' 4&6) (&')623) - &.' %' %&' & 6' 8' &, '
% ' 8' &,,&.' ' %&')623) - &.' %' %) ' 4 3-6%' ' -) (*) '
,6 &-6&' % 6%' %&' '&&+,' -) (&.' %5, 15' 'D (9 ''
)-.' ' '& & ' 3 3'&' &=&- ,' 8)' 5' 45')313 5')-.' 8)' 5'
45' & -0&6 3'&' 7 6&' ' &' = - ' ' CE<

%&' &23)-' , -' & ' %&' 6 -,&23&-6&,' ' %)= -1' 6) &.' -'
%&' '& 1-&' ' %&' &' ( )-' + -1' / = , 3,' ,& &.' -' %& ''
6 3- 5')-.' +' 8 ,,&,, -' ' -&* % '.' 8)' ' ' %&' &-3 '5'
' %&' &23)- ' % 6%'),' %&' 4&, ')-.' -') ')) ')&,)''
,8&)+,' ' ' = , 3,' %)= -1' .& &) &.' %&') '),' %&' -) (&,'
%& (' -')' 4) &') ')' 8)6&' 6) &.')1& 4')' '' . ( )1&*'
4') ')-.' %&-' '3 -1' %' - &')4 &' 5')--5 ' ' ,' - '
6 &)'' %& %&'')&,)'' ,' ,8&)+ -1' ' -&' ' %&' 4) &,' -' % 6%'
%&' &.3 ')-.' %& '') &,' &'&' .& &) &.' '' ' , (&' 4) &' -'
% 6%' ' = , 3,' .& &) &.' %&' '6&,' ' %&') 6' 6 - &.&') &,'
-6 3. -1' %&' &23)- ' % ' ( )5' 4&' ,388 ,&.' '%)=&' '&, , &.'
% ,' 6638) -' ' %& '')-. ' '' %)=&' &' -')&,)'')-5'
-. 6) -' ' %&' (&' %&-' % ,' 4) &'),' 31% ' '
8),,)1&' -* 6&' ' % 6%' %),' 4&&-' '& &''&.' ' 4& '&' 78' PGG<
( )5' &).' ')') '' 6 -6 3, -' %) ' '),' -' 6' B: ' '' - '
-1' 4& '&

%&' % , '5' ' %&' & =&)-' (=& (&- ' ,' % ,' 7)&,)' '
EP' ' ' 9Q B< ' %&'&'),') (-1' %&' & =& ')' ( )-' -) (&.'
'1& ' ? ')' 1'&) ' - 4 &'),' %&' ,' &' (&.' 45')&,)' ')-.' =&'5'
' 6% ' & -1' .)4 3,' '' 5) ' 8 &'' %&' 6 (4 -&.' 7 ' ' BE<
%' %&'' - 4 8,')-.' 8&',3).&.' %&' & =& ' ' '&, =&' -'
&)= -1' %& '' 6 3- 5K ' 3 .' 4&' &),5 ' %&' ,) . ' %' %& ''
( )')' ,38&' ' 5' ' ,34.3&') '))>' 45' % 6%' &' (3, '
3-.&',)-.' %&' 6 3- '5' ' %&' &)&' '1& ' ?' -.36&.' %&'
& =& ' ' % ,' '&, 3 -' %&' ('&' &), 5'),' %&' 8& 8 &' &'&'
.&, ' 3,' ' 1& ' 3 ' ' %&' -)'' ' (,' % -' % 6%' %&5'
&'&' 6 - -&.' -' -&' , .&' %& '' &'' '5'),' 4 3-.&.' 45' %&

CDF ' ' ' $ + ' *",

4').')-.' .&&8J, '&)(' ' %&' % -&'> -')',&6 -.', .&'%kJ' %&'
5' ')-1&' ' %&' I3')'(3-)-,' %6%',&8)') &.' %&(' ' ('
%&' &23)-'> -' %&' %'.' , .&'45' %&' &()-')+&')-.' %&'
% -&' %6%' ,&8)') &.' %&(' ' (' %&' ()-' ' = -&)'
&((&.' -'45',36%' (,' %,')' +&' ')6&' &'&' 6%&6+&.' -'
%&'' -) 3 /)' 8' 8&-, 5' ' -=).&' %&'' -&1%4 3',>)-.'
= & -1' %&'' -3(4&',')-.' %&'' ( )'5' '&83) - ' %&5'
% 31%' %)' %&'6 3- '5'),' ' ,() ' '' %&(' 3' %&'&'
),')- %&'' '&), -' '' %&' & =& ' ,% -1' ' &)=&' %&''
% (&'),' &' ()5' 6 &6' ' (')&,)'' 7 ' ' ' PE<' %&5'
&'&'%)'.'8'&,,&.' -' %&' - ' %&'-')-.'&), &'-' ' - &''45' %&'
&'()-,' % ' &'&' %'&) &- -1' %&'4&,'8)'' ' %&'' &'' '5
)&,)'' &, () &,' %&' &-1 %' ' %&' & =&)-' &'' '5'
)' 9C:' ()-' (&,')-.' %&'4'&). %')' EF:' (&,' ' &'
)+&' %&' . ,)-6&' ' (' %&'),*.&*% 6 3,&' -' %&' % -&'
' %&'03-6 -' ' %&' % -&' %' %&'4')-6%' -)(&.' %&')''
),' %&' . (&-, -' %6%')&,)'' -)(&,' %&' 4'&). %' %&'
'&6+ - -1' ' 4&' &?)6 ' ' &')+&'),' %&' &-1 %')' -&'
(&),3'&.' ' ('),*.&* 6 3,&' ' '&1&-V')' %&' , 3 %&'-'
&? '&(5' ' %&')+&' ' -,)-V' ' ' 4&')4 3' 9P:'
()-' (&,' @&' 6)-- ' & ' &?)6 5' % ' %&,&' ' -&,'
&'&' (&),3'&.' 43' ' ,' 6&') -' %)' %&' I3')' '(&.' %&'
-&' %6%')&,)'' 6) ,' %&' 4'&). %')-.' %&' % -&' ' ('
),*.&* 6 3,&' ' %&' &),' &-.' ' %&' &()-')+&' '(&.'
8)'' ' %&' &-1 %')&,)'' ,)5,' - % -1' ' %&' , 3 %&'-'
4 3-.)'5'&),' ' %&')+&')-.' %&' +-&' - % -1' ' ' &?6&8'
' ('%&)',)5' %&' 6 3- '5' ' %&' & =& ' 6&') - 5' . .'- '
6 (8',&' %&' , 3 %&'-')-.' %1%&,' 8)' ,' ' %&' (.&'-'
V&')-.'> 43' ' 6 -) -&.'L)' %&' &''8)' ,' -' %6%'
%&'&'),' 1 .')-.'8)' 63)'5') -1' %&' &'()-' ' - &''
7&' 9F<' % ,' &'' '5'),' . , '43 &.' - ' 3'')1' ''
')- -,' %6%' %).' & =&' -,')-.' 3''%3-.'&.'=)1&,'
)&,)'' (&- -,' %&' -)(&,' ' ')1 ' %&' 13' -3,')-.'
$&'4 1&-3,' ' ,' 6 -0&6 3'&.' %)')' % '.' ()5'%)=&' 4&&-'
-)(&.' 31&-3,' 7 ')4 ' 8' 9GP<' %&' -)(&' ' %&' 3' %'
6)-- ' 4&' &=&-' 6 -0&6 3'&.' %')-5' 8' 4)4 5' '' 6)-'
&' %'6&') - 5'.& &'(-&' %)' 8)' ,' ' %&' 6 3- '5' &'&'
6638 &.' 45' %&,&' 3'')1 >')-.' -.&&.' %&' () &'' ,' - '
' %&', 1% &,' -)8 ')-6&

%&' & =& '8'&8)'&.' '' %&' &(1') -' ' %&' % &' -) -' 45' 1& -1' 1& %&'') ' %&' 4&), ,' '43'.&-')-.')11 -,' %) ' %&5' 6 3 . '45', -1'),' (36%')-.'),' 8 ,, 4 &' %) ' %&5' (1% ' %)=&' ,3 6 &- ' 6 '-' '' %& ''0 3'-&5 ')-.' 6 - '(-1' 8&)6& 3 ' '&) -,' %' %&' -& 1%4 3' -1' ,) &,' ' 5&)',' &'&' 6 -, .&'&.' &- 31%' '' %&' 8'&8)') -')-.' '),' .& &'A (-&.' ' &)=&' %&' 6 3- '5' -' %&' % '.' 5&)'' '1& '?' 3-.&' +' %&' -&1) -,' &' 8&',3).&.'), 63,' %&' , -' '))()-) &.&,' % ,&') %&''%).'%& .'' 5)'8 &'')(-1' %&' &23)-' '' ()-5' 5&)',')-.' %).' '&6& =&.' ' (' %&' # ()-' &-) &' %&' &' ' '&-.' ' ,& V&' %&')3 % ' 5' % 6%' % ,') %&'' -6&' %& .' &'), '8&',3).&.' 3(- '?' % '),' %&' 4' %&'' ' =)63,')-.') ' %) ' (&' %& .' %&' ', ' ')-+')(-1' %&' &.3 ' ') &(8 ' %&' ,)(&' % -1 ')-.' %&' 1)=&' 3(- ?' % ,' .)31% &'' ' &' '1& '?' ,% &.'), 63,')-.' 3(- '?' %) ' % ,' ,6%&(&'),' 8')6 6)4 &' 4&6)3,&' %&'),' 1 -1' ' %)=&' %&' ' 5) ' 8 &'' -'% ,' -' ,) &>' %&' & =& ' %&' ,) . ' &'&' % 3 ' . 34 ' %&' (, ' 8 &' 3 ' ' %&' & 6' -) -, ')-.'%&' 8' (,&.' ' ,&63'&')' + -1 5' &' '' 4 %' % ,' 6 - &.&') &,' 45' % ,' -' &) %')-.' % ,' -')'(5 ' %&' (&-' 1)=&' %& ''8' (,&')-.' %& '') %' ' -&')- %&'' -' 3 '6 - .&-6&' %) ' ') ' ' %&('6 3 .' ,&63'&' ' 5)')3 % ' 5 ' %&5' 3 .' %' %&') .' ' %'&&' (, '8 &' 3 ')-.'6 3')1& 3,' -) -,' ()+&' %&(,& =&,' (), &',' ') ' %&' 6 3- 05' 6638 &.' 45' %&' &)&

- '() -' ' % ,' 6 -,8 ')65'),' 1 =&-' ' %&' & =&)-' ()1 , ') &,')-.' %&5' .& &'(-&.')66 '. -1' ' %& ''63, (,' %) ' '1& '?' ,% 3 .' 4&' 83 ' -'6%) -,')-.' 4' 31% ' ' ') ' %&' 83- ,%(&- ' '' ,36%' '&), -'),' 43'- -1') =&' -' %&' .)5')88 - &.' '' %&' ') ' '1& '?')88&)'&.' %') '% ,' + -')-.'% 3,&% .' ' %&' -3(4&'' ' &-' % 3,)-.' (&-')-.' %') '% ,' .&8&-.&- ,')-.' .&4 ',' 76 &- &,' 4)&') 23&<' ' % (' %&' %).')' 1'&) ' -3(4&'' '),' (8 ,, 4 &' '6) ' -')' ()-' ' ()+&' % ,' .& &-6&' % '),' 4)6+&.' 45' ,36%')' '(.)4 &' 4 .5' ''&) -&',' %&' & =&)-' ()1 , ') &,' % &=&'' &'&' '&, =&.' ' () -) -' %& '')3 % ' 5')-.' '' % ,'83'8 ,&' &J&' (3, &' -1' (&-' ' (' %&' 6 3- '5' %&-' '1& '?' . &.>')-.' %&'&'),' , (&' ,3,8 6 -' %) ' %&' 83 ')-' &-.' ' % (,& ')6,)'L,' , '5' %),' , (& (&,' 4&&-' (,3-.&', .' '1& '?

CF: ' 6' , ' ' ,

) ,' - &=&'' -' %&' 8 &'' ' %&' ( )1 , ') &,L' %&') ,' - '83 ' -'
6%) -' 0 - '' . .' %&' . &' -' 8' , -
&'' %&' 6 - ,8 ') 'J,' .&) %' %&' & =& ' , ' '&, =&.'
' & (1') &' @%&-') ') ,' '&) . 5 ' %&5' 43' - ' %& '' - ,'
) - .' =)1&, ') - .') ' %&' ,6) &'&.' 43 . -1,' K %&5' .&, ' 5&.'
) ' %&' 1') -' -' %) - .' &?6&8 ' %) ' % 6%' %&5' &'&' 1 -1'
')+&' %' %& (' -' '.&'' %) ' 45' 63 -1' ' %&' % 8&' '
'& 3' -' %&5' (1% ' 4&' '&) . 5' ')6&') - 5' .) - 1&' ' ' %&'
4&), ,' '43'.&-' '' .')31% ' &'&')+&-' '' %&' L)11 -,'>) - .'
%&' 4&, ' % ',&,' ' 6 3',&' '' %&' 6)=) '5 ' @%) &=&'' ,%&&8' ''
% 1,' %&5' (1% ' %)=&' &'&' . 34 &,,' &) &- ' '' + &.') - .'
,) &. ' %&5' & ' - % -1' 4&% - . ' =&'5' ( ) -') ,' '.&'&.'
')+&' %' % (' %'&&' (- %,J' , 6+' ' 1' 3 - .' 6 ' - ' %&'
& =& ' 8&',3).&.' %& '' -& 1%4 3', ' %&')3')6 ' 3 -1 >
) - .') 4' 1 ' ' 43' -' %& '' - ,') - .' =)1&,') , ' ' - .' 0 -'
%& (' -' % ,' 1'&) ').=&- 3'&' %&')3')6 ' '')3' 6 ' &'&'
)' 8& 8 &' - ' -6 3.&.' % -' %&' -) 3') '/ (,' % 6%')&,)''
),, 1-,' ' %&' 6 3- '5' ' %&' & =& ' ' ( ) -' 6 -5 '
313,)')3')6 '3 (') ,' ,& &.' -' %&' (&' ' 313, 3, '
) - .' %&' , &' ,' - ' '&8'&,&- &.' 45' 31, ' -' %&' (.&' -' ,,'
6) - -' ' z &') - .' -' %&' & ' 4) - +' ' %&' % -& ')4 3 '
, ?' (&,' &), ' ' %&' -' ' z & ' % 6%' ,') ' %) ' 8 - '
' %&' ' =&'' %&'&' %&' % -&' 6%) - 1&,' ,' &, &' -' 6 3',&') - .'
'3 - ,' - ' % ' ,' &' 6) - - ' - .') - 5' 8)6&' '' %&') 4' 1 '
) - .' 3 11 ' % -' %&' (,' ')) ' ' ,' ,388 ,&.' %) '
%&5' &'&' -' %&' &' ( ) -' , .&' ' %&' % -&>') - .')' (&'&'
'&,& (4) -6&' ' ' (.&' -' -) (&,' %),' &.' ')' 6 -0&6 3'&' %) '
%&' 3 -1 ' &'&' , (& %&'&')4 3 ' % &-1&-') - .' f% -1&-'
-') .&- ') - .' %&') 4' 1 ')4 3 ' -)3&,6% -1&-' %&'&' %Y'
' 11)6%') - .' %&' '&11&'0 -' %&') - 34&
- %&'' 8& 8 &' -) (&.' %&' ' &'&' -= &.' ' 0 - ' %&'
& =& ') - .')66&8 &.' %&' -=) - ')&,)'a' 7 ' ' ' ;<
,)5,' %) ' %&,&' *' ' %) .' ,& &.' 4&5 - .' %&' % -& a' %) '
,' -' %&' &' ( ) -' , .& ' ') - .' %) .' 8),,&.' - ' ' 63 (') - .'
%) .' 4&, &1&.' '&) a' % ,' ,' =&'5' =)13& ') - .' ' ,' . 63 '
' ,)5' &?)6 5' %) ' ' (&) - , ' %&' ' &'&')') 6' ' 4&'
7 =5 ' ' P;< ' % ')66 '. -1' ' '). -' 6' ,,&.' %&' 8,'
%' %&' -1 -&,') ') -' &)' 5' &8 6%') - .' ,& &.' -' - ' %'
) 5 ' 3 ')&,)'' ,)5,' %) ' %&,&' ' %) .' 6' ,,&.' %&

CFE

% -&' - ' &'()-5' ' %&5' &'&')'8)'' ' % ,&' ,) 8 -&'
' % (' %&' ()-,') (, ' &? &'(-) &.')-.' 6 (8& &.'
%&' *&(-)-' ' '&6' ,,' %&' 8,')' , (&' (&') &'' ' G3
)&,)'' %),' &?8'&,,&.' % (,& ' 6)'&&,, 5' -,' '&(-)-' '
)' 4')=&' 8& 8 &' %&-' %&5' &'&' .'=&-' ' (') 5' ,& &.'
)(-1' %&')-' ,6' -' ' 63 (')' 6 3- '5' % 3-.&.' -' %&'
- ' %' 45' %&')-34&' -' %&' &,' 45' %&' &-3,' '' &-3,'
7 --<')' 4')-6%' ' %)')-34&')-.' -' %&' , 3 %' 45' %&')=&'
)-.' %&') (&' 8,' 3 ')&,)'' ()5' (&)-' %) '8)'' ' %&'
.') #6' ' %).1' 8&-& ') &.' - ' &'()-5' % 31%' %&','
&- &'&.') 5')-.' %) ' % ,&' % ' %).' ,& &.' , (& %&'&'
-' &'()-5' -) 5')-.&J&.' - ' ' 63 (' - ' -1' 4& '&'
6' ;F)-.' %).'),,)3 &.' %&' -' '&)' % 6%' , (&'
1& 1')8%&',' ,388 ,&' '4&' &3 ()'+' -' &5&'()=+')&,)'L,'
'.,' (8 5' %)' %&' '%).') &.' -' %& ''))6+' -' '&)'
)-.' %)' %&5' %).' - ' ,& &.' % (&' %&-' %&5' '&6& =&.' % ,'
-=) -' ' (' %&' & =& ')&,)'L,' ,+& 6%&,')'&'))5,'
4' &')-.' ')8 .')-.' &' 31% ' - ' '6 -6 3.&' %)' %&5'
)'&' -&?)6' 4&6)3,&' %&5' .' - ' ,) , 5' 3'' 63' , 5' &'
),' - ' ' -1' % , '5'% %&'),' - 5' ' -1' % ,' 6) (8) 1-,'
)-.' %&' &)=&,' 3,' '6 -0&6 3'&' % ' %&' & =& ' ,&-')' (&,,)1&'
' %&' ')-.' % ' %&,&' 8& 8 &' %' %& '') (&,' ().&'
%& '')5' ' (' &5&'()'+' ' V&')-.' '0 -' %& '' + -,A
(&-' -' % ,' 1'&) '&(1') -' %&'&'),' (&' &- 31%' '')'
% ,' '4&' . -&' .3' -1' %&' '5&)',' '8'&8)') -
%&' 8)6&' %&'&' %&' & =& ')-.' %& '' 6 (8)- -,' &'&'
,3 ((-&.' ' (&&'),' -' %&' - 'o' , .&' ' %&' % -&'
4& &&-' %&')+&' ' &-&=)')-.' %&' I3')' (3-) -,' %&'&'
&'&' 7 ' ' ' B< - 5' ')5,' 45' % 6%' %&' &(1')- ,'
6 3 .' &)=&' % ,' 8) ' ' %& ''6 3- '5' -&' ').')5' %' 31%'
%&' &'' '5' ' %&' &2)-' 45' %&' -1'.& &' 7),*.&* 6 3,&<
4& &&-' %&' I8')')-.' %&' % -&')' 8) %' , '-)'' ' %) ',6)'6& 5'
6 3 .')' , -1 &' -&' ')11 -,' ()+&' %& '')5' 4& &&-' %&'
5' (3-) -,'W)-.' %&' '=&'')-.')' =&'5' , () ' '6&' 6 3 .'
4)'' %&' 8),,)1&' -' %&' & ' 4)-+' ' %&' % -&' 88 , &'
' %&' .& &' ,' %&' -)1-&' .3' $3)6%Y>')-.' 4& &&-' %&,&'
' ')-1&,' ,' %&' 1)8' 45' % 6%' %&' '=&'' &(&'1&,' ' (' %&'
% 1%' 8) &)3' ' V&')-. ' %&' %&'')-.' &),&'' ').')5'
=4'' %&' % -&' - ' %&' ()-' ' = -6)')-.' %&' &'' '5' '
$ ' ' '

%& 4' 1J&,) - . %& ' =&'), '.)4 & -) & 8)6&, W
%& -&)'&, - %& 4' 1&, %& & =&),
&-&=) %&) - &- -) (& % 6% , 8&'%)8, &-3) % 6%
, . - %& , 3 % , .& %& % -& %&'&),)&,)'
&?8'&,,&, %& & ( ) -)+& , - %& % -& 4' .1&
=&' %& % -& 6 --&6 &. &-&=) % %& 6 3- '5 %&
& =& % &?8&6 &. 4&)4 & 8&',3).& %& 4' 1&,
) %& ( ) 8),,)1& %' 31% %& ' &'' '5 R ' %&5
,388 ,&. %) % , 8& 8 & % %).) & 5 '&4& &.)1) -,
%& ( ) -,) - . %). 4&&- '&.36&. ,34 (,, - 78 FGE<
&'& - 5& & . ,8 ,&. %& ' ( ), &',> ' %& A
4' 1&, ,% 3 . '& 3,& %& ' '&23&, %&5 % 31% %&5 ,% 3 .
4&)4 & '6&) '). =&'5 % -1 4& -1 - '&).5) .)5
), ?&. ') %& & (1')- ,),,& (4 & - %& 4)-+,
%& % -& %& .)5), %& &- 5*& 1% %)'6%
)66 '. -1 %& ( ) - 6) &-.)') %) (&) - . %& 5&)'
), %& 6 -,3 ,% 8 ,) - .)4 - 3, ;F
%& -& , %& & =& - &-. -1 &- &' %& ' = -6)
( )5 %)=& '&)6%&. (& 4& '& %& &-.)'6% ' =&'5
&)' 5 - 8' 78 C;D< >) - .)&,)' %3''5 -1 ' (%&
6 5 ')=& &.),),), %& 6 3 . -)) &' ') - .
)'' =&.) &-&=) & &-) %&)5 45)- . 43 %&
,)5, - % -1 %& %) %& + % , 83'8 ,&
), - -&6&,,)'5 ,)5)-5 % -1 , , 5 & ,), ')8 .
), % , (=& (&- , 3)'6% , (& %&'& 3-.) ,) & (&-
%) %& '&)6%&. &-&=) - %& & 1% % .)5 7)&,)' 6 ED<

R ND +DB # ND N#<D N ? >N <FDB < DJ A >D? ? <>D D? C2? ED
ACD?D< -7 >>#CB <F # ND CDA#C # N#?D JN# OD #<F ND + <X?- NDCD CD
#< W #CB? +D JDD< <?? < #< ND C FN + <X <B ND E # DC #< ND D \
? # CD BD 1= D? d? C- O# - A @9- <B ?DD A D M # ND ? JN >N >>#EP
A < D? ND O# =ED ND ? # CD BD 1= D? d? C >#< <? =?D = >N A DC
c>N A 5(D< DB [^ B# Q = D v 2^A#L=D B# d? C \ ND JC DC N ?
DEA DB # #CE < D? E D # ND A#A= #< # Q <7 D? C2? ED- +=
ND DDED< ? #< JN >N N ? D? E D ? #=<BDB DH> =BD LO < - ND C#O <> -
<B A C # ND >#=< CW # ND D F D8 <B < > NDW #< W ?N#J N ND
>#=< CW J ? A#A= #=? ND A ?? FD? C#E JN >N N ? >#<> =? #< E W +D BDC ODBI
CD Q GX @- O 9R

D)Q $ - / 1 7/ 3m) -

Digitized with financial assistance from the
Government of Maharashtra
on 26 June, 2018